RB92505

UNIVERSITY OF
TORONTO LIBRARY

The
Jason A. Hannah
Collection
in the History
of Medical
and Related
Sciences

OBSERVATIONS

SUR LES

MALADIES DES ARMÉES

DANS LES CAMPS

ET DANS

LES GARNISONS.

TOME SECOND.

Hôp. - Mazelet.

OBSERVATIONS
SUR LES
MALADIES DES ARMÉES
DANS LES CAMPS
ET DANS
LES GARNISONS;

AVEC DES MÉMOIRES SUR LES Subſtances Septiques & Anti-ſeptiques, Lus à la Société Royale.

PAR M. PRINGLE, CHEVALIER, Baronet de la Grande-Bretagne, & Médecin ordinaire de la Reine.

Seconde Edition, revue, corrigée & augmentée ſur la ſeptieme Edition Angloiſe.

ΔΟΞΑ ΜΕΝ ΑΝΘΡΩΠΟΙΣΙ ΚΑΚΟΝ ΜΕΓΑ,
ΠΕΙΡΑ Δ'ΑΡΙΣΤΟΝ.

Theognis

TOME SECOND.

A PARIS.

Chez GANEAU, Libraire, rue S. Severin, aux Armes de Dombes & à S. Louis.

M. DCC. LXXI.

Avec Approbation & Privilege du Roi.

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

http://www.archive.org/details/observationssurl02prin

OBSERVATIONS

SUR LES

MALADIES DES ARMÉES, DANS LES CAMPS ET DANS LES GARNISONS.

TROISIEME PARTIE.

CHAPITRE V.

De la Dyſenterie.

§. II.

Des Diſſections.

APRÈS avoir fait une deſcription de la dyſenterie, je vais rapporter les changemens que je remarquai dans le corps

de ceux qui en moururent, & qui furent ouverts. Cela fait une partie de l'hiſtoire de cette maladie, qu'ont omiſe Sydenham & Degner.

I. Pendant l'Automne de 1744, un Soldat qui avoit été incommodé environ trois ſemaines d'un flux de ſang, fut envoyé de Tournay, avec d'autres malades, à l'hôpital de Bruxelles. Il avoit un pouls foible, les forces abattues, des tranchées & un téneſme continuel, les ſelles de couleur *ichoreuſe;* changement qui vient ſouvent de la corruption du ſang. Le troiſieme jour après ſon arrivée, les douleurs diminuerent, ſon pouls tomba, les extrémités devinrent froides, un délire léger ſuccéda, & le quatrieme jour il mourut.

Je trouvai à l'ouverture du corps les gros inteſtins noirs & putrides, les membranes prodigieuſement épaiſſes, (marque d'une inflammation précédente) & fort ulcérées en dedans, ſur-tout dans le rectum & à la partie inférieure du colon, où la membrane villeuſe étoit tout-à-fait emportée, ou changée en une ſubſtan-

ce gluante & putride, d'une couleur verdâtre. Le cœcum & ſon appendice ſe trouvoient moins corrompus; les inteſtins grêles & l'eſtomac n'étoient ni mortifiés ni décolorés, mais ſeulement tendus & enflés par l'air qui y étoit renfermé. La graiſſe de l'épiploon étoit pareillement verdâtre. Mais ni le foie ni la rate ne paroiſſoient gâtés; la bile ſeulement ſe trouvoit épaiſſe, viſqueuſe & d'une couleur brune. La partie de la veine cave qui eſt ſur les vertebres des lombes, étoit extrêmement tendre. Les poumons adhéroient un peu au côté gauche; mais d'ailleurs fort ſains. On trouva le ſang caillé dans le ventricule droit; mais dans les vaiſſeaux plus grands, le ſang étoit plus fluide & d'une couleur noirâtre.

II. Environ le même tems, un Soldat d'Artillerie, après avoir été guéri d'un cours de ventte ordinaire, fut attaqué de la dyſenterie pour avoir bû, étant en marche & ayant fort chaud, une grande quantité d'eau. Trois jours après on l'amena à l'hôpital fort malade, & outre les ſymp-

tômes ordinaires, il se plaignoit des hémorrhoïdes & de la gravelle. Cet homme ne pouvoit point se tenir couché, mais il se soutenoit continuellement sur ses genoux & sur ses mains, appuyant sa tête sur le traversin jusqu'à ce qu'il mourût, ce qui arriva trois ou quatre jours après qu'il eut été admis à l'hôpital.

Je remarquai à l'ouverture de l'abdomen, que la plus grande partie de l'épiploon se trouvoit du côté gauche, dessous les intestins grêles, & qu'il étoit grand & plein de graisse. Le foie étoit petit & sain ; mais la véscule du fiel étoit d'une grandeur extraordinaire & pleine de bile de couleur brune, partie fluide, partie caillée. Je n'apperçus aucune obstruction dans les vaisseaux biliaires ; le pancreas se trouvoit dans son état naturel. La rate, quoique d'une figure ordinaire, étoit d'un volume prodigieux, & gueres moins grosse que le foie ; elle pesoit trois livres onze onces. Elle se trouva d'ailleurs saine, sans aucune dentelure, ayant seulement du côté des vaisseaux sanguins

une petite protubérance, ſemblable aux portes du foie. Les reins étoient petits & flaſques, & leurs baſſinets, ſur tout celui du côté gauche, étoient plus grands qu'à l'ordinaire. Ils contenoient, auſſi bien que la veſſie qui étoit dans un état de putréfaction, un peu d'urine ; mais ni pierre ni gravelle. Le rectum ſe trouva exceſſivement putride, & de-là la gangrêne paroiſſoit avoir gagné juſqu'au colon, qui étoit évidemment mortifié, ſurtout vers l'extrémité. La membrane villeuſe étoit en partie conſumée, & ce qui en reſtoit paroiſſoit noirâtre, mou & ſe ſéparoit aiſément. La membrane vaſculaire reſſembloit à une préparation bien injectée avec de la cire rouge. Les ligamens qui reſſerrent le colon & qui forment les cellules, étoient à moitié corrompus, & ne tenoient que foiblement à la tunique extérieure. On trouva pareillement une partie du cœcum mortifié ; mais le reſte, auſſi bien que les inteſtins grêles, étoit d'une contexture plus ferme, & ſeulement enflammés ; ces parties ſe trouverent

pleines d'air, ainsi que l'estomac. Il est étonnant que malgré ce mauvais état des intestins, il ne s'en trouvât aucune partie d'ulcérée. La cavité de la poitrine étoit extraordinairement petite; car la partie convexe du diaphragme s'étendoit jusqu'à l'endroit où la troisieme côte s'insere dans le sternum. Les poumons se trouverent néanmoins sains. Le cœur étoit grand & renfermoit dans le ventricule droit du sang caillé d'une consistance très-ferme, qui n'étoit pas adhérent aux côtés, mais mêlé parmi les fibres tendineuses des valvules sémilunaires. Les sinus étoient pleins de sang, partie dans un état de congélation, partie fluide & très-noir.

III. On envoya à l'hôpital, dans la même saison, un Fantassin qu'on croyoit incommodé d'une hydropisie. Son ventre paroissoit fort tendu; mais la tumeur étoit plus considérable au-dessus du nombril. Il se plaignoit d'une difficulté de respirer. Il avoit les chevilles des pieds un peu enflées; mais il urinoit aisément. Il avoit les joues vermeilles & le reste du visage

fort pâle. Suivant ſon rapport, il s'étoit trouvé incommodé environ trois ſemaines auparavant d'un flux de ſang, qui ayant été arrêté ſubitement par quelque drogue qu'on lui avoit donnée dans le camp, (je préſume que c'étoit de l'opium) ſon ventre commença alors à s'enfler.

Cet homme fut attaqué bientôt après qu'on l'eut reçu à l'hôpital, d'une fiévre inflammatoire dont il guérit. On lui fit enſuite prendre de la ſquille avec les aromatiques pour le guérir de la tympanite ; mais tandis qu'il uſoit de ces remedes, un cours de ventre étant ſurvenu tout-à-coup, ſon ventre s'affaiſſa tout-à-fait en même tems, & il mourut avant la matinée.

On ouvrit le corps environ trente heures après ſa mort ; mais pendant cet intervalle, il s'y étoit engendré de nouveau tant d'air, que le ventre s'étoit renflé, quoique pas auſſi conſidérablement qu'auparavant. Il ne ſe trouva point d'air, & à peine deux cuillerées d'eau dans la cavité de l'abdomen ; mais tous les inteſtins étoient

fort gonflés, excepté le colon, qui, quoique flasque alors, étoit cependant assez grand pour renfermer tout l'air qui avoit causé la premiere tumeur. Les ligamens de cet intestin se trouverent détruits, ou tellement relâchés, que les divisions des cellules étoient effacées; mais les intestins ne parurent nulle part mortifiés ou enflammés. Le foie étoit d'une grosseur extraordinaire; il s'étendoit presque jusqu'au nombril & à la rate, & pesoit environ dix livres. Sa substance étoit molle, & dans la partie postérieure, près du diaphragme, on trouva un grand abscès. La vésicule du fiel étoit d'une grandeur médiocre & pleine d'une bile fluide & brune. Les poumons étoient sains. Nous ne trouvâmes point d'eau, ou du moins très-peu dans la poitrine; mais plus de sérosité qu'à l'ordinaire dans le péricarde. Le cœur étoit petit, sans aucun grumeau de sang, ou même sans qu'il y en eût presque une goutte dans les ventricules.

IV. Quelque tems plus tard, dans la même saison, on reçut un soldat dans

l'hôpital, environ le vingtieme jour d'une fiévre hectique qui vint à la ſuite d'une dyſenterie. Il avoit alors le pouls foible, la langue deſſechée, & les joues vermeilles, quoique fort maigre. Il ſe plaignoit d'une grande foibleſſe, de douleurs dans les inteſtins, d'un cours de ventre & d'efforts pour vomir. Quelques jours après, il fut attaqué d'un hocquet & mourut.

Quoiqu'on ouvrit le corps le jour ſuivant, il exhaloit déja une odeur inſupportable Les inteſtins paroiſſoient mortifiés. La membrane extérieure du foie ſe trouva pareillement putride ; dans la ſubſtance de ce viſcere, on apperçut pluſieurs abſcès qui renfermoient une matiere purulente ou ichoreuſe. La rate étoit auſſi corrompue ; mais les reins, le cœur & les poumons parurent ſains.

Je fis ces diſſections durant la premiere guerre, & depuis il ne s'eſt préſenté aucune occaſion de faire des recherches plus amples que dans l'Automne de l'année 1762, où la dyſenterie fut fréquente à Londres, après un Eté extraordinairement chaud & ſec.

V. Une jeune femme de 17 ans, tomba malade au commencement d'Octobre, avec quelques-uns des ſymptômes les plus fâcheux de cette maladie. Le pouls étoit abattu ; les forces manquerent de bonne heure, les ſelles étoient continuelles, viſqueuſes, aqueuſes & ſanglantes ; toutes les fois que les tranchées lui donnoient du relâche, elle ſe plaignoit de mal d'eſtomac ; rien ne put la ſoulager, & elle mourut le onzieme jour. Environ quinze jours après, le pere, qui avoit été fort affecté de la mort de ſa fille, & qui depuis avoit eu quelque indiſpoſition, fut attaqué de la même maladie. Il étoit dans ſa quarante-ſixieme année, d'un tempérament ſanguin, & avoit aimé les plaiſirs. Il avoit été ſujet à de fréquens retours de fiévre, excepté depuis trois ou quatre ans avant cette maladie ; mais depuis ce tems, une dartre ayant paru ſur pluſieurs parties du corps, il fut délivré de tous ſes maux, excepté les boutons & les croûtes occaſionnés par cette éruption. La dyſenterie commença par

une chaleur & un mal d'eſtomac, avec des tranchées, un téneſme & un cours de ventre. En un ou deux jours les ſelles devinrent fréquentes, viſqueuſes & ſanglantes. Je fus appellé de bonne heure dans cette maladie, & croyant qu'à l'égard de ſa fille, on n'avoit pas fait les évacuations aſſez à tems, je commençai par faire tirer une quantité conſidérable de ſang; mais comme le malade n'en fut point ſoulagé, que le ſang n'étoit pas coëneux, & que ſon pouls ne fut jamais ni dur ni plein, je ne fis pas recommencer la ſaignée.

Je ne m'étendrai pas ſur un plus grand nombre de particularités; j'obſerverai ſeulement que quoiqu'on eut eſſayé différens remedes, tels que les évacuans, les anti ſeptiques & les anodyns, il n'y en eut aucun qui apportât un ſoulagement ſenſible, ſi l'on en excepte une décoction de ſerpentaire avec de la thériaque, que je lui fis donner lorſque le pouls commença à s'affaiſſer & à devenir intermittent. Il mourut vingt jours après qu'on m'eut appellé. Quelques jours

avant ſa mort, ſa phyſionomie s'altéra, la fiévre hectique augmenta, & quoique les tranchées & le ténesme euſſent ceſſé, cependant les ſelles étoient plus fréquentes, plus aqueuſes & plus ſanglantes que jamais. Dès le commencement il eut de la fiévre, des inquiétudes, un mal d'eſtomac, que tout ce qu'il mangeoit ou buvoit, ne faiſoit qu'augmenter. Vers la fin de la maladie il eut le hocquet, il ne put retenir de clyſteres, & ſes ſelles étoient infectes. Il eut quelquefois un léger délire ; mais on ne peut aſſurer ſi ce ſymptôme provenoit de la fiévre ou des opiates. Le jour après ſa mort, M. Hewſon, Chirurgien & Anatomiſte, l'ouvrit, le D. Huck & moi préſens.

A l'ouverture de l'abdomen, nous trouvâmes la tunique adipeuſe d'une épaiſſeur conſidérable, malgré la longueur de la maladie. L'eſtomac & les inteſtins grêles étoient enflés, d'ailleurs dans un état naturel, excepté à l'extrémité où l'ileum ſe joint au cœcum. En cet endroit, les tuniques de cet inteſtin étoient plus épaiſſes &

plus molles qu'elles ne l'auroient dû être, & dans l'intérieur, nous remarquâmes cette couleur luiſante, qu'on a regardée comme un ſigne d'inflammation.

Les gros inteſtins, depuis le cœcum juſqu'à l'extrémité du rectum, n'étoient point tendus; le rectum étoit même plus reſſerré que dans ſon état naturel. La couleur à l'extérieur, étoit noir pourpre, & cette apparence de gangrêne alloit peu à peu en augmentant depuis le cœcum juſqu'à l'extrémité du rectum. En les ouvrant on trouva les tuniques épaiſſies, le dedans auſſi noir que la partie qui eſt ſous le coagulum du ſang, & toute la ſurface plus ou moins couverte de mucoſité ſanglante & de couleur brune. Le rectum étoit dans un état plus fâcheux. Il ne paroiſſoit pas que le ſang fût venu de la rupture de quelque vaiſſeau, il y en avoit trop peu par tout pour le penſer; mais il étoit ſorti peu à peu par une multitude de petits pores, & avoit pénétré dans la cavité des inteſtins. L'odeur de ces parties étoit extrêmement déſagréable.

A la premiere vue, la membrane villeuse paroissoit dissoute, & n'être plus que la mucosité dont on vient de parler. Cependant en l'examinant de plus près, nous jugeames qu'il étoit plus probable que cette membrane, quoique endommagée, n'étoit point séparée dans le cœcum & le colon, quelque fût l'état où elle pût être dans le rectum, qui étoit trop putride pour être examiné de près.

M. Hewson, ayant nettoyé le sang & la mucosité de l'intérieur du cœcum & du colon, & de la partie supérieure du rectum, il nous fit remarquer de certaines protubérances d'une couleur plus légere que le reste de la surface. Elles étoient d'une figure tirant sur le rond, à-peu-près égales en hauteur, qui pouvoit être d'environ une ligne; mais d'une largeur inégale. Nous convînmes tous que nous n'avions jamais rien vu qui ressemblât davantage à une petite vérole d'une espece plate, quand elle est à son plus haut période. Ces éruptions étoient en aussi grande quantité sur cette partie des intestins, que les pustules varioleuses

ſur la peau, lorſqu'elles ſont nombreuſes. Elles en différoient cependant, en ce qu'elles étoient, autant que nous pûmes l'examiner, d'une conſiſtance ferme & ſans aucune cavité. M. Hewſon nous dit, qu'il croyoit qu'elles tiroient leur origine de la membrane cellulaire, qui eſt immédiatement au-deſſus de la tunique villeuſe. Quelques jours auparavant, ayant ouvert une perſonne morte de la même maladie, il avoit trouvé les apparences à-peu-près les mêmes que dans ce ſujet, & particulierement à l'égard de ces tubercules, qu'il avoit examinés plus à loiſir. Il ajouta qu'il avoit conſervé une partie du colon dans de l'eſprit de vin, qu'il nous la feroit voir une autre fois. On ne trouva ces tubercules que dans les gros inteſtins, & nous ne remarquâmes rien de ſemblable à l'ouverture des grêles.

Nous ne vîmes nulle part dans les inteſtins, ni vers, ni ſcybala, ni matiere fécale formée, quoique la Garde nous dît qu'un jour avant ſa mort, il avoit évacué quelques ſubſtances dures & tirant ſur le rond.

Le méſentere étoit chargé de graiſſe d'une couleur & d'une conſiſtance naturelles, de même que le méſocolon, juſqu'au procès appartenant au rectum, qui, de tous les inteſtins, ſe trouva le plus putride. La veſſie étoit entierement reſſerrée ; la partie près de la cavité de l'abdomen ſe trouva ſaine ; l'autre ne fut pas examinée. J'aurois dû faire obſerver que le malade pouvoit retenir ſon urine, juſqu'au dernier moment, quoiqu'au commencement de la maladie il ſe fût plaint d'une ſtrangurie. On n'examina pas les reins.

Le foie étoit ſain, non-ſeulement à l'extérieur, mais encore dans l'intérieur de ſa ſubſtance. On ne trouva point de bile dans la véſicule du fiel, ſeulement un peu d'air. La rate parut à l'ordinaire. Le pancréas étoit petit, un peu dur, ſans être ſquirreux, & M. Hewſon douta ſi l'on ne pouvoit pas le regarder comme quelque peu gangrené. Les cartilages des côtes ſe trouverent entierement oſſifiés. On ne put ouvrir la poitrine qu'avec une ſcie ; mais comme nous n'en avions point,

point, nous coupâmes, & nous remarquâmes que les poumons étoient ſains. Nous ne trouvâmes point d'eau, ni dans cette cavité ni dans l'abdomen, & nous n'apperçûmes point d'ulcère ou de matiere purulente, ni dans l'un ni dans l'autre.

Quelque tems après M. Hewſon me fit voir cette partie du colon qu'il avoit coupée de l'autre corps, & qu'il avoit conſervée dans de l'eſprit de vin. Il me dit qu'autant qu'il pouvoit ſe le rappeller, il l'avoit priſe de l'extrémité inférieure de l'inteſtin. Je remarquai aiſément la reſſemblance de cette préparation, avec ce que j'avois vu dans le ſujet récent; quoique les tubercules fuſſent dans la préparation en plus grand nombre & plus élevées que dans l'autre. Le Docteur Hunter, qui étoit préſent, ne ſe rappella point d'avoir rien vu de pareil, mais il fut pleinement aſſuré que la membrane villeuſe n'étoit point ſéparée, quoiqu'on eut pû remarquer en ouvant l'inteſtin, qu'elle avoit été emportée en quelques endroits.

Ce ſont-là les ſeules diſſections que

j'ai vues de personnes mortes de la dysenterie. Quoiqu'il se présentât quelque variété dans chaque cas particulier, cependant ils s'accorderent tous dans l'état fâcheux des gros intestins. La couleur & l'odeur étoient une preuve de la putréfaction du sang dans ces parties, & les tuniques qui étoient molles, faisoient voir qu'elles tendoient toutes à la mortification. Dans une gangrêne extérieure, nous remarquons ordinairement des vésicules d'air dans la membrane cellulaire ; comme on ne les vit point ici, on peut douter que la mortification des intestins ait été complette sans cette circonstance.

On auroit pu regarder comme une singularité les tubercules qu'on apperçut dans les gros intestins du dernier corps, si l'Anatomiste n'en eut point observé de pareils dans celui qu'il avoit disséqué auparavant. Je puis supposer avec raison, que je les aurois remarqués dans les autres sujets, si je les eusse examinés plus attentivement. Je panche d'autant plus volontiers pour cette opinion, que je trouve

en deux Auteurs des remarques qui tendent à cet objet. Linnæus, en parlant du flux de sang, dit (1): *Dysenteria epidemica scabies est intestinorum interna, ut patet ex dissectionibus cadaverum dysenteriâ defunctorum.* Ce savant Auteur ne nous apprend pas sur quel fondement il se sert du mot *scabies;* mais j'en conclus qu'il avoit vu lui-même ces éruptions, ou que des personnes, sur le témoignage de qui il pouvoit compter, lui en avoient parlé. M. Cleghorn, qui eut à Minorque de fréquentes occasions de voir la dysenterie épidémique, observe (2) « qu'à l'ouverture des corps, » il trouva les gros intestins ou entie- » rement mortifiés, ou partie enflam- » més & partie mortifiés; le rectum » principalement affecté, & en beau- » coup de personnes des tubercules » squirrheux rétréciſſant en plusieurs

(1) *Amœnit. Academ.* Vol. V, Dissert. LXXXII, pag. 97.

(2) Observations on the Epidemic Diseases of Minorca.

» endroits la cavité du colon ». Quoique les tubercules que j'ai décrits fussent trop plats pour remarquer qu'ils rétrécissoient la cavité, cependant dans la partie du colon préparée par M. Hewson, ils étoient peut-être assez considérables pour faire cet effet.

On doit remarquer d'un autre côté que (1) Bonet & (2) Morgagni en font à peine mention. Le silence de ces deux Auteurs ne prouve peut-être pas que ces tubercules n'existent pas fréquemment. Dans Bonet il n'y a que peu de cas de personnes mortes d'une dysenterie épidémique, encore n'en donne-t-il qu'une description imparfaite, & dans Morgagni il n'y en a aucun de cette espece. Quoique cet habile Anatomiste ait fait, suivant sa maniere ordinaire, d'excellentes remarques sur cette maladie, & qu'il ait ajouté quelques dissections qu'il a

---

(1) *Sepulchretum. Lib. III, Sect. XI, Additam. Observ. 5.*

(2) *De Sed. & Causis Morb. Epist. XXXI. Supplem.*

faites ; cependant, comme il paroît que les cas dont il parle ſont tous d'une eſpece ſporadique, il faut les conſidérer comme quelque peu différens de ceux dont je parle ici. Morgagni nous apprend (1), il eſt vrai, qu'en général, il n'a point ouvert les corps de ceux qui étoient morts de quelque maladie contagieuſe.

J'ai dit dans la deſcription des premieres diſſections que la membrane villeuſe avoit été emportée, & peut-être aurois-je fait la même obſervation dans les dernieres, ſi M. Hewſon & le Docteur Hunter n'euſſent été portés à penſer différemment. Ce dernier, à la vue de la préparation ci-deſſus, fut d'avis que la membrane villeuſe n'avoit point été ſéparée dans cette portion de l'inteſtin, quoiqu'elle fut peut-être fendue, & un peu emportée vers le ſommet de quelques-uns des tubercules. Il penſa auſſi, d'après la deſcription que nous lui fîmes, M. Hewſon & moi, du dernier ſujet,

(1) Ibid. *Epiſt. XLIX.* §. 32.

que l'abrasion n'avoit pas été plus considérable dans ces intestins, que dans la portion de l'intestin qu'il avoit sous les yeux.

§. III.

Des causes de la Dysenterie.

Il paroît que la chaleur & l'humidité de l'air ne sont pas moins les principales causes éloignées & externes de la dysenterie, que des fiévres rémittentes & intermittentes de l'Automne (1). Aussi, toutes autres circonstances d'ailleurs égales, elle prévaut généralement dans le camp vers la fin de l'Eté ou en Automne, après de grandes chaleurs continuelles (2), qui sont toujours accompagnées, comme on l'a fait voir ci-dessus, d'un atmosphere chargé de vapeurs. On trouvera ce principe suffisamment vérifié, si l'on compare la Relation de la dy-

(1) Partie III, Chap. IV, §. 3.

(2) Partie I, Chap. III & VII. Part. II, Chap. II, §. 1.

ſenterie qui parut à chaque campagne, avec la deſcription que d'autres Auteurs ont faite de la même maladie. Sydenham ne parle point, il eſt vrai, de la ſaiſon, dans l'hiſtoire de la dyſenterie épidémique de ſon tems, parce qu'il part d'un principe faux, ſavoir, que la conſtitution morbifique d'une ſaiſon, n'a aucune ſorte de connexion avec les qualités ſenſibles de l'air. Willis ſupplée à ce défaut. Il obſerve qu'il fit extraordinairement chaud pendant l'Eté de 1670, qui précéda l'Automne où cette maladie fut à ſon plus haut période (1). En 1762 les chaleurs & la ſéchereſſe de l'Eté, durerent plus long-tems que je ne me rappelle de les avoir vues en ce pays. Auſſi la dyſenterie fut-elle ſi fréquente à Londres, que quoiqu'à proprement parler, on ne put pas lui donner le nom d'épidémique, cependant je crois qu'il s'eſt trouvé en cette ſaiſon plus de perſonnes at-

(1) *Poſt æſtatem impenſe calidam & ſiccam.* Willis Pharmac. Rat. Sect. III, Cap III.

taquées de cette maladie, que je n'en avois vu pendant les seize années précédentes. Je ne regarde pas cela cependant comme une regle sans exception. Car la dysenterie épidémique, qui fit tant de ravages à Nimegues dans l'Automne de 1736, vint après un Eté dont les chaleurs n'eurent rien d'extraordinaire ; & les villes voisines n'en furent attaquées qu'en communiquant avec la place infectée. Quand il est question de la cause éloignée, on entend toujours que quelque dominante qu'elle puisse être, elle ne suffit pas pour produire un effet sans la concurrence des causes les plus immédiates, & que lorsque celles-ci sont fortes, elles produiront l'effet, indépendemment des autres.

Après la cause éloignée externe, vient la cause interne prédisposante, je veux dire une disposition du sang à la putréfaction plus grande qu'à l'ordinaire, provenant d'une exposition continuelle au soleil, dans la saison la plus chaude. Il faut pareillement observer que nos soldats mangent peu de végétaux, & que ne pouvant acheter

acheter des liqueurs fermentées, ils ſeroient privés dans ces circonſtances de deux antiſeptiques conſidérables. On peut en effet remarquer en général que cette maladie, toutes choſes d'ailleurs égales, ſe fait ſur-tout ſentir aux perſonnes d'un tempérament ſcorbutique, c'eſt-à dire putride, ou au bas peuple, qui, à cauſe de l'air mal-ſain, de la mauvaiſe nourriture & de la mal-propreté, ſe trouve très-ſujet aux maladies putrides. C'eſt auſſi une ancienne obſervation que les ſaiſons où l'on voit plus de mouches, de chenilles & d'autres inſectes, ſont pareillement plus abondantes en dyſenterie, parce que l'accroiſſement de ces animaux dépend beaucoup de la chaleur, de l'humidité, & par conſéquent de la corruption.

Nous avons vu juſqu'ici combien ont de reſſemblance les cauſes des fiévres rémittentes & intermittentes & celles des flux de ſang. Cette affinité va plus loin, elle s'étend aux cauſes même occaſionnelles ou excitantes. En effet, vers la fin de l'Eté, ou en Automne, lorſqu'un certain nombre

d'hommes eſt expoſé à l'humidité & aux brouillards de la nuit, ſur-tout après un jour chaud, lorſqu'ils ſe couchent ſur la terre mouillée, ou avec des habits mouillés, ils ſeront attaqués, une partie de cette eſpece de fiévre, & une partie de ce flux, & peut-être quelques-uns auront-ils une maladie compoſée des deux. Ajoutez à cela que ces fiévres commencent à être fort fréquentes dans les camps, tandis que la dyſenterie y ſubſiſte encore; que les premiers ſymptômes ſe reſſemblent ſouvent, tels que le friſſon, le mal d'eſtomac; que les fiévres rémittentes & intermittentes, d'une mauvaiſe eſpèce, finiſſent quelquefois par un flux de ſang (1); que les pays les plus ſujets à ces fiévres d'Automne, le ſont pareillement à la dyſenterie; enfin que l'analogie continue même à l'égard du traitement, au point que la principale partie de la

(1) *Th. Barthol. Hiſt. Anatom. Cent. II, Hiſt. LVI.*

curation dans l'une & dans l'autre, consiste à nettoyer les premieres voies. Après tout ces deux maladies se ressemblent tellement par leur nature, qu'au premier coup d'œil, il paroît que Sydenham s'est exprimé avec justesse, en appellant ce flux, » la fiévre de la saison, qui s'est jettée » sur les intestins ... Mais en examinant ce sentiment de plus près, nous le trouverons plus ingénieux que solide, puisque sa qualité contagieuse prouve que la dysenterie est essentiellement différente de ces fiévres. Degner présente de bonnes raisons de croire que la dysenterie si funeste à Nimegue, fut occasionnée par l'infection que communiqua une personne attaquée de ce mal (1); si les Etrangers, & les Juifs (2) en particulier, en souffrirent peu, nous pouvons l'attribuer au peu de comunication qu'ils

(1) *Hist. Dysent. Bilioso-contag. Cap. II, Sect. XLVI, & seq.*

(2) Ibid. *Cap. I, Sect. XXXV.*

eurent avec les habitans de cette place.

Dans les camps, la contagion passe du malade à ses camarades sous la même tente, & de là peut-être à la tente suivante.

La paille pourrie devient infecte ; mais la grande source de l'infection vient des privés, aprés qu'ils ont reçu les excrémens dysentériques de ceux qui tombent malades les premiers. Les hôpitaux la repandent pareillement ; ceux qu'on y admet avec la dysenterie, la communiquent non-seulement au reste des malades, mais encore aux Gardes & aux autres personnes qui en prennent soin.

En général la contagion ne se répand pas tout-à-coup ; car des camps & des villes ne sont pas entierement saisis à la fois, par l'infection de l'atmosphere. Elle se communique de l'un à l'autre par les émanations, les habits & les couvertures du lit de la personne attaquée, comme cela se voit dans la peste, la petite vérole & la rougeole. Les miasmes de la dysenterie sont d'une nature moins contagieuse que ceux de ces maladies. Aussi la contagion est-elle peu de cho-

ſe, & on n'y fait aucune attention lorſque cette épidémie eſt plus bénigne, comme celle dont Sydenham & Willis nous ont donné la deſcription, & dont j'ai parlé ci-deſſus (1).

Mais de quelle nature eſt cette infection ? Dans les premieres Editions de cet Ouvrage, je regardai les exhalaiſons putrides des humeurs de ceux qui ſont d'abord attaqués de ce mal, comme la cauſe de ſa communication ; je concevois que ces miaſmes, venant à être admis dans le ſang, agiſſoient comme un ferment ſur la maſſe entriere, & la diſpoſoient à la putréfaction. Je ſuis actuellement perſuadé de l'inſuffiſance de cette hypotheſe, à moins qu'on ne puiſſe faire voir en même tems la loi de l'économie animale, par laquelle la partie viciée du ſang, ſe jette particulierement ſur les inteſtins, lorſqu'il vient à ſe corrompre. Je me confirmai dans cette idée d'un ferment putride, par l'évenement ſuivant. Une perſonne fut attaquée d'une véritable

(1) Tome I, page 423 & 424.

dyſenterie, quoique légere, accompagnée de ſelles ſanguinolentes, en faiſant des expériences ſur du ſang humain, devenu putride, pour être reſté quelques mois dans une phiole bouchée. Cet exemple me parut d'autant plus déciſif, qu'il arriva dans un tems où l'on n'entendoit point parler de cette maladie, & que la perſonne atteinte de ce mal, étoit en parfaite ſanté, & avoit eu ſoin précédemment de beaucoup de gens malades de la dyſenterie, ſans prendre l'infection.

Ces raiſons me déterminerent à attribuer la principale cauſe interne de la maladie à ce ferment putride; mais ayant lu depuis ce tems là une diſſertation curieuſe de Linnæus, en faveur du ſyſtême de Kircher ſur la contagion par le moyen des animalcules, je crois raiſonnable de ſuſpendre toutes ſortes d'hypotheſes, juſqu'à ce qu'on ait fait de plus amples recherches ſur ce ſujet (1).

---

(1) *Amœnit. Acad. Vol. V. Diſſert. LXXXII.* Cette Diſſertation, intitulée *Exanthemata*

On peut remarquer que dans le compte que je rends de la dyſenterie, je ne l'attribue ni aux fruits, ni à la

---

viva, eſt, auſſi bien que le reſte de cet Ouvrage, une Theſe Académique propoſée par un Etudiant, mais le tout ayant été publié par Linnæus, on peut la regarder comme ſon ſentiment. Comme cet Ouvrage peut fort bien ne pas être entre les mains de tous ceux qui me liront, je vais tranſcrire ce que dit cet ingénieux Auteur ſur la contagion de la dyſenterie.

Hanc (ſcilicet dyſenteriam) per ſeceſſus & cloacas communes propagari, ne ullus quidem medicinæ peritus ambigit. Medicum Danum, priori ſeculo Helſingburgi, dyſenteriâ ſæpius correptum, excreta ſua alvina obſervaſſe vivis referta, vix obſervabili motu ſe agitantibus, inſectis Bartholinus narrat. Quo loco non nobis eſt prætereunda obſervatio rem maxime illuſtrans. Quatuor abhinc annis Dom. Rolander, in ædibus N. Dom. Præſidis enutritus, dyſenteriâ infeſtabatur; rhabarbarinis & paregoricis, more recepto curabatur. Octiduo abhinc in eundem incidit morbum, ſimiliterque ſanatur; octo vero aliis diebus præteritis dyſenteriâ tertium corripitur: in cauſam omni ſtudio inquiſitur, non verò invenitur, quum æger eâdem mensâ, vitæque genere cum cohabitantibus ſanis frueretur. Itaque Noſt.

bile, quoique presque tous les Auteurs en accusent ou l'un ou l'autre, & quelquefois tous les deux. Il faut

---

Dom. Præses ægro, Entomologiæ præcipuè studioso, excreta suadet scrutari, quo certiùs adpareret, utrùm allata Bartholini observatio obtineret, nec ne. Hoc facto, in hisce myriades animalculorum se vidisse, quæquè accuratè descripta, esse acaros, & acaris quidem farinæ similes, æger dixit. Causam verò non nemo in potum nocturnum conjiciebat; sed neque hæc aliis videbatur sufficiens. Inter edendum bibere insuetus erat: noctu igitur siti pressus è poculo, ex ligno juniperino confecto, potum sæpe hauriebat tenuissimum. Vas hocce introspiciens, lineolam quasi albicantem, oculis nudis vix conspicuam, inter costarum rimas reperiebat; armatis vero observavit, omne hoc albidum non aliud esse quam innumeros acaros, & ejusdem quidem speciei cum illis quos in excretis observaverat. Potu in vas infuso, non mutabantur; eos vero relictis sedibus, mediâ nocte, potûs superficiem petere, ubi ad horam usque decimam ante meridiem pastum quærebant, dum priora loca repetebant, crebrâ tandem investigatione invenit. Exemptis acaris orbiculo humectato impositis, quàm parum, variis adfusis liquoribus, irritarentur, & quòd per oleum ipsum

cependant en excepter Sydenham. Comme j'ai préſenté en d'autres parties de cet Ouvrage pluſieurs raiſons de croire que les fruits ne contribuoient en aucune maniere à produire la dyſenterie, & même aucune des maladies militaires, il eſt inutile de les répéter ici. Mais à l'égard de la bile, pluſieurs perſonnes ayant regardé la dyſenterie comme une des maladies bilieuſes, on doit s'atten-

---

ſalvi tranſirent, animadvertit. A ſpiritu vini lædebantur, maximè vero a tinctură rhabarbari, quod imprimis notatu dignum; cum autem rhabarbarum dyſenteriæ ſit ſpecificum, lapathumque acutum ei valde cognatum, & quotidiana ſcabiei medicina, affinitatem invenimus & analogiam. Vaſi, ter licet aquâ calidâ abluto, adhærebant. Illos in aliis etiam locis quærebat, inque vaſis potûs acidi, & ſub doliorum obturamentis ſæpius reperiebat. Dyſenteria, quæ Scaniæ territorium Gyinge quotannis ferè, tempore meſſis, vexat, æque ac ea, quæ in caſtris eſt vulgaris, ex iiſdem acaris, in potu acido latentibus, qui inde per ſeceſſus propagantur, & contagium generant, originem ſuam fortaſſis traxerit &c.

dre que j'ai eu quelque raison pour ne point parler de cette humeur en cette occasion. On peut se rappeller que je me suis toujours servi du terme *bilieux*, plus par complaisance pour les Anciens, afin de distinguer une certaine classe de maladies, que parce que je les croyois réellement occasionnées par la bile. C'est sous ce point de vue que je considere les fiévres rémittentes & intermittentes d'Automne, qu'on a si souvent appellé fiévres bilieuses. J'observerai à l'égard de la dysenterie, que si dans les commencemens, les maux d'estomac & les vomissemens peuvent faire conjecturer que la bile y a quelque part, cependant dans son état avancé, on ne doit en aucune maniere la lui attribuer. En effet, à l'ouverture des corps, on a généralement trouvé le foie & les intestins grêles dans un état naturel, quoique ces parties soient les plus sujettes à être affectées par les maladies de la bile. A l'égard de la bile elle-même, quelquefois elle est abondante, quelquefois elle ne l'est pas, quelquefois

d'une couleur & quelquefois d'une autre ; tantôt elle eſt épaiſſe , tantôt elle eſt fluide , & d'autres fois dans ſon état naturel. Si cette humeur cauſoit cette maladie , ou ſervoit à la maintenir , ne paroîtroit elle pas d'une maniere plus uniforme ? Bien plus, j'ai imaginé que les remedes qui procurent une ſécrétion plus abondante de la bile , peuvent ſouvent être très-utiles , ayant remarqué en général que le malade étoit la plupart du tems ſoulagé , quand un évacuant agiſſoit de maniere à emporter beaucoup de cette humeur.

§. IV.

Du traitement de la Dyſenterie.

Il y a peu de maladies aiguës moins redevables à la nature , quant à la guériſon , & qui ſoient accompagnées d'indications plus trompeuſes. L'hémorrhagie paroît exiger des ſaignées réitérées ; le flux de ventre , des aſtringens violens ; & les douleurs dans les inteſtins , des opiates conti-

nuels. Cependant ſi l'on ne ſe ſert de ces remedes avec la derniere précaution, ils tendent plutôt à maintenir la maladie qu'à la guérir. D'un autre côté, on condamnoit tout-à-fait les émétiques & les purgations, ou bien on s'en ſervoit trop peu ; cependant les dernieres expériences font voir qu'ils compoſent la principale partie du traitement de cette maladie. Mais mettant à part toutes les indications que notre connoiſſance imparfaite de l'économie animale nous met rarement à portée de former, je vais continuer à préſenter le réſultat de mon expérience, & j'ajouterai quelques obſervations faites par des perſonnes ſur qui je puis compter, & qui ſe ſont rendus la dyſenterie très-familiere. Cette lumiere repandra un plus grand jour ſur la nature de cette maladie, éclairera les Lecteurs, & les conduira peut-être à quelque méthode plus ſimple & plus sûre pour la traiter.

Pour procéder avec plus de clarté, je diſtinguerai la dyſenterie en trois états ; le premier, quand elle eſt

récente, ou tandis que le malade peut aiſément ſupporter les évacuations. Le ſecond, quand la maladie eſt d'une eſpece fâcheuſe, ou qu'elle a continué long-tems & qu'elle a beaucoup diminué les forces, qu'elle a enflammé les inteſtins & cauſé une fiévre hectique. Le troiſieme enfin, lorſque le malade, quoique ſe rétabliſſant, eſt toujours bas, à cauſe du téneſme, ou de quelques autres reſtes de la maladie, ou qu'il eſt ſujet à des cours de ventre fréquens, provenans de la foibleſſe des inteſtins.

Dans le premier état, je commence par une ſaignée modérée, quoiqu'il puiſſe être vrai que la dyſenterie n'exige pas d'elle-même cette évacuation (1). Mais comme cette maladie eſt en partie inflammatoire, & ſouvent accompagnée d'une pléthore, la ſaignée devient quelquefois indiſpenſable, & en général elle contribue à la guériſon. Cependant à moins

(1) *Dyſenteria qua dyſenteria venæ ſectionem nunquam indicat.* Barbette Prax. Lib. IV. Cap. V.

que la fiévre ne soit entretenue par quelque inflammation qui n'appartient point à cette maladie, comme cela arrive souvent en hiver ou au printems ; il est inutile & même dangereux de la réitérer, comme on peut l'observer dans la plupart des maladies qui viennent d'une cause putride. J'omets entierement cette évacuation dans les tempéramens foibles, & quand il y a peu de symptômes de fiévre.

Le soir du même jour je donne un émétique. Au commencement que j'étois à l'armée, je faisois usage du verre ciré d'antimoine, *vitrum ceratum antimonii*. J'avois remarqué précédemment que c'étoit le meilleur remede qu'on pût donner dans ce cas, pour soulager l'estomac & les intestins. Mais comme on a fait connoître amplement (1) les vertus de cette préparation antimoniale, je n'en dirai rien ici. Je me contenterai seulement

(1) Medical Essais. Vol. V. Mémoires de l'Académie des Sciences. Année 1745.

d'obſerver que quoique je ſois convaincu de l'efficacité de ce remede, en le voyant ſouvent réuſſir où d'autres n'avoient rien fait, cependant la violence avec laquelle il opere, & les préjugés contre le verre d'antimoine, conſidéré comme remede, ayant détourné quelques Médecins de l'armée & quelques Chirurgiens des régimens de s'en ſervir, je m'en déſiſtai pareillement, & je cherchai à m'aſſurer de quelque méthode efficace, qui fût moins ſujette à des reproches. Au lieu donc de cette préparation, j'ordonnois un ſcrupule d'ipecacuanha, & j'ajoutois ordinairement un grain ou deux de tartre émétique. Soit que je donnaſſe le premier de ces émétiques, ou le plus fort, je remarquois qu'il réuſſiſſoit mieux quand il opéroit par les ſelles. Cet effet étoit plus certain, quand au lieu de la doſe ordinaire d'ipécacuanha, on donnoit ſeulememt cinq grains à la fois, & qu'on répétoit la même doſe deux ou trois fois à une heure de diſtance l'une de l'autre, juſqu'à ce qu'on vînt à être purgé, ce qui arrivoit com-

munément bientôt après la troiſieme doſe. Quinze grains donnés de cette maniere, ſuffiſoient communément. Piſon,(1) qui le premier a décrit cette

---

(1) Cette racine eſt peut-être plus cathartique lorſqu'elle eſt fraîche, que lorſqu'on l'a conſervée pendant long-tems, & en décoction, ou en infuſion qu'en ſubſtance. Nous pouvons pareillement obſerver que Piſon recommande la ſeconde & la troiſieme décoction pour les malades foibles, comme étant moins cathartiques & plus aſtringentes. J'ajouterai ſeulement ici un des principaux paſſages de cet Auteur, qui a rapport à l'uſage de ce ſpécifique. *Dehinc ad radicem Ipecacuanha tanquam ad ſacram anchoram confugiendum, qua nullum præſtantius aut tutius, cum in hoc, tum in pleriſque aliis, cum, vel ſine ſanguine, fluxibus compeſcendis, natura excogitavit remedium. Quippe præterquam quòd tutò, & efficaciter tenaciſſimos quoſque humores per ipſam alvum, ſæpiſſime autem per vomitum ejiciat, & à parte affecta derivet, vim quoque aſtrictivam poſt ſe relinquit.... Illud verò hoc modo perficitur. Drachmæ duæ radicis Ipecacuanha in ℥IV. liquoris appropriati coctæ, vel per noctem maceratæ, cujus infuſum cum, vel ſine oxymellis ℥1. exhibetur. Poſtridie ſe-*

racine

racine, & l'a recommandée dans la dyſenterie, paroît compter principalement ſur ſa vertu purgative, quoiqu'il ajoute que ſon effet eſt meilleur lorſqu'elle évacue auſſi par le haut. Quand l'eſtomac étoit principalement affecté, je donnois vingt grains d'ipécacuanha, ou ſeul, ou joint au tartre émétique; mais lorſque le malade avoit plus de tranchées que de mal d'eſtomac, je partageois cette racine comme ci-deſſus, dans la vue de diriger plus ſurement ſon opération ſur les inteſtins. Le premier jour que je vois le malade, je lui fais prendre l'émétique ſous l'une ou l'autre de ces formes, ſoit qu'il eût été ſaigné ou non. Si on donnoit la doſe entiere, on en aidoit l'effet de la maniere ordinaire, en prenant de tems-en-tems

---

mel atque iterum pro re nata, ſecunda imo tertia ejus decoctio repetenda; tam quòd ægri debiliores eam faciliùs ferant, quàm quòd aſtrictoria ejus vis tunc magis efficax appareat. Gul. Piſon. Hiſt. Nat. & Med. Indiæ Occident. Lib. II. Cap. IX.

une infusion de fleurs de camomille. Mais si on se servoit de petites doses, on ne buvoit point que la médecine n'eût commencé à opérer par bas, & alors on pouvoit prendre de l'eau de gruau pour aider son effet.

Quand les selles étoient abondantes, & le malade fatigué de l'opération, je ne lui donnois pas de médecine le jour suivant. Mais s'il avoit pris l'émétique tout à la fois, de façon que l'estomac seul étoit nettoyé, ou si la poudre partagée en différentes doses n'avoit opéré que foiblement par les selles, j'ordonois une purgation la matinée suivante, savoir : cinq grains de mercure doux, avec vingt-cinq ou trente grains de rhubarbe ; ce qui, dans les tempéramens ordinaires, est une dose modérée, ou plutôt petite. Je donnois ordinairement dans les commencemens, environ un demi-gros de rhubarbe sans mercure doux ; mais ensuite je trouvai nécessaire de doubler cette dose, ou de joindre le mercure doux à trente grains de rhubarbe, afin de se procurer une évacuation

plus abondante. J'ai remarqué dans les premieres Editions de cet Ouvrage « que nous devions faire moins attention à la doſe qu'aux effets, dont » on ne devoit jamais juger par le nombre des ſelles, mais par l'abondance des matieres, & par le ſoulagement des tranchées & du téneſme » après l'opération ; & que ſi d'un » côté le Médecin doit éviter les remedes forts & irritans, il ne doit » pas d'un autre épargner les purgatifs doux, & ſur-tout la rhubarbe, » dont on donne communément des » doſes trop foibles ». Je ſuis toujours de ce ſentiment, excepté dans ce qui regarde la rhubarbe, que je n'ai jamais vu mieux réuſſir dans cette maladie, que lorſqu'elle eſt combinée avec du mercure doux bien préparé, au moyen de quoi elle devient plus douce, & ſon opération plus aiſée.

Le ſoir, après la purgation, je donne ordinairement pour la premiere fois un opiate, c'eſt à dire, dix grains de pillules ſaponacées, avec deux ou quelquefois trois grains d'i-

pécacuanha, ſoit en bol ou en potion. Car depuis que je me fus apperçu que quelques-unes des pillules ordinaires de ſavon, avoient paſſé ſans ſe diſſoudre, j'abandonnai cette forme dans toutes les foibleſſes des inteſtins. Je joignois autrefois à l'opiate une petite doſe de verre ciré d'antimoine, afin d'exciter la tranſpiration; mais quand j'abandonnai ce remede, comme émétique, pour les raiſons rapportées ci-deſſus, je le diſcontinuai pareillement ici, & j'y ſubſtituai la racine indienne.

A l'égard de l'uſage des opiates dans la dyſenterie, il eſt bon d'obſerver qu'il vaudroit mieux peut-être ne s'en point ſervir du tout, que de les donner avant que les premieres voies ſoient débarraſſées. Car quoique dès les commencemens elles donnent immédiatement quelque peu de ſoulagement, cependant en tenant renfermés les vents & les humeurs corrompues, elles fixent la cauſe, & rendent la maladie plus obſtinée ſur la fin. Tel eſt le réſultat de mon expérience; je ſuis fâché de ne la point

trouver exactement d'accord avec celle de Sydenham. En effet, quoique cet habile Médecin n'omît point les purgations, lorſque la dyſenterie fut très-épidémique, cependant il paroît que d'autrefois il mettoit ſa confiance dans le ſeul laudanum. Mais quelle que fût la nature des dyſenteries qu'il a eu à traiter, je ſuis aſſuré que celles qui arrivent dans les armées, ſont d'une nature moins traitable, & ne peuvent en général ſe guérir ſans des évacuations réitérées. Je n'ai point fait d'obſervation particuliere à l'égard de la meilleure eſpece d'opiate; & par conſéquent, ſi j'ai ſpécifié ici les pillules ſaponacées, c'eſt qu'avec cette compoſition, on court moins de riſque de ſe tromper pour le poids qu'en prenant le ſimple extrait thébaïque. Tout le monde ſait que dix grains de ces pillules équivalent à un grain d'opium pur.

Si l'on a employé les deux premiers jours de la maniere que je viens de décrire, je n'ordonnois point de médecine le troiſieme, à moins que le malade ne ſentit toujours des tran-

chées ; en ce cas-là, je réitérois l'opiate le soir. Mais le quatrieme jour, s'il restoit quelque symptôme fâcheux, je faisois prendre de nouveau l'ipécacuanha, partagé en plusieurs doses. Si le malade témoignoit beaucoup de répugnance pour un remede qui l'avoit rendu malade auparavant, je réitérois la purgation, & je la rendois plus forte en augmentant la dose, si la premiere n'avoit pas opéré suffisamment. La plus forte dose dont je me suis servi en pareil cas, consistoit en trente grains de rhubarbe avec huit grains de mercure doux.

La plupart des symptômes dysentériques disparoissoient alors, ou même plutôt. Mais s'il restoit encore quelque chose qui fomentât le mal, ou si le malade avoit commis quelque faute dans le régime, ou s'il s'étoit exposé au froid de maniere à avoir une rechute, j'avois recours aux mêmes remedes, c'est-à-dire ou à la purgation ou à l'ipécacuanha, suivant qu'il s'étoit bien trouvé auparavant ou de l'un ou de l'autre. Enfin ces évacuans étoient les principaux remedes

auxquels j'avois confiance dans ce période de la maladie.

Les autres Médecins de l'armée ont ſuivi à-peu-près cette méthode dans la derniere guerre, & le Docteur Huck en particulier, qui, ayant toujours été employé dans l'Amérique ſeptentrionale, ou aux Indes occidentale, a eu les occaſions les plus favorables de voir la dyſenterie ſous toutes ſes formes. Il m'a appris que malgré la différence des climats, lorſque la maladie étoit épidémique dans l'armée, elle paroiſſoit par-tout avec les mêmes ſymptômes, (avec cette différence ſeulement, qu'elle étoit plus violente à proportion que la chaleur du pays étoit plus forte), & que lorſqu'elle pouvoit guérir, la cure ſe faiſoit par les mêmes remedes. Je joins ici un abrégé de la méthode de ce Savant, tel qu'il me l'a donné lui-même, me flattant qu'il feroit plaiſir à mes Lecteurs.

« Si le malade a de la fiévre, ou » s'il eſt pléthorique, je commence » toujours par la ſaignée. Si les dou- » leurs fixes & la fiévre paroiſſent

» indiquer une inflammation considé-
» rable, je la réitere. J'ai pensé que
» la meilleure méthode pour nettoyer
» les premieres voies, étoit de pren-
» dre quatre ou cinq grains d'ipéca-
» cuanha avec un grain de tartre émé-
» tique, sans boire après cette dose,
» & de la laisser travailler. On la réi-
» tere en deux heures, & le malade
» prend alors une infusion de fleurs
» de camomille pour laver l'estomac.
» Le mal d'estomac, la bouche mau-
» vaise, les étourdissemens, les cha-
» leurs d'entrailles & les tranchées,
» sont des raisons pour réitérer le vo-
» mitif quelqu'un des jours suivans. Si
» après cela l'estomac ne paroissoit pas
» beaucoup dérangé, j'avois coutume
» de purger avec deux onces de man-
» ne & une once de sel de Glauber,
» dissous dans une pinte d'eau,
» dont on boit un poisson de demi-
» heure en demi-heure, jusqu'à ce
» que cela ait procuré deux ou trois
» selles abondantes. Je préférois cette
» purgation à la rhubarbe, ou à tout
» autre cathartique, sur-tout dans le
commencement,

» commencement, la réitérant tous
» les trois ou quatre jours, jusqu'à ce
» que les tranchées fussent dissipées ;
» & je donne une opiate tous les soirs,
» après la premiere ou la seconde dose
» de la médecine. Mais je n'ai jamais
» vu résulter aucun bien des opiates,
» tandis que la fiévre, la soif, les
» tranchées & le ténesme étoient con-
» sidérables. Les astringens ne peuvent
» être utiles que dans le cas où les in-
» testins n'ont point encore repris
» leur ancien ton.

Nous voyons par ce récit que le Docteur Huck partageoit non-seulement l'ipécacuanha, mais qu'à chaque dose il ajoutoit du tartre émétique. En comparant ses effets, je trouve que cela donne à ce remede un degré de perfection de plus. Je préférerai dorénavant cette méthode, parce que j'ai raison de croire, d'après mes propres observations sur les fiévres d'Automne, que cette préparation antimoniale peut être utile, pour écarter quelques spasmes fiévreux, qui ne sont point, il est vrai, la cause primitive de la maladie, mais qui con-

courent avec cette cause à l'entretenir.

Je remarque pareillement que le Docteur Huck regardoit les sels & la manne, comme une meilleure purgation que la rhubarbe au commencement de la dysenterie ; mais en m'entretenant avec lui sur ce sujet, je trouvai que quoiqu'il eut souvent donné la rhubarbe à part, il n'y avoit jamais joint le mercure doux, & par conséquent il ne pouvoit point décider lequel de son remede ou du mien étoit le meilleur dans ce période de la maladie.

J'ai appris pareillement que la plupart des Médecins, employés en Allemagne pendant la derniere guerre, préféroient à la rhubarbe seule les sels & la manne, à quoi ils ajoutoient souvent quelque huile ; & qu'après la saignée & un vomitif, ils purgeoient, du moins dans les commencemens, avec ce remede (1).

(1) Le Docteur Monro, un des Médecins

Il peut ſe faire qu'il y ait une meilleure méthode de donner la rhubarbe qu'avec le mercure doux. Degner fait l'éloge d'une teinture de rhubarbe dans un menſtrue aqueux, dont il donnoit de petites doſes, mais ſouvent réitérées; mais comme je n'ai vu ſon Ouvrage qu'après la premiere guerre, j'ai trouvé depuis ce tems-là trop peu de cas rébels, pour m'engager à comparer ſa préparation avec les remedes dont je faiſois aupara-

---

employés en Allemagne, me dit que dans la dyſenterie il donnoit communément le remede ſuivant.

℞. *Mannæ* ℥ß. *Vitelli ovi* ℥i *contritis ſimul, in mortario lapideo, admiſce paulatim olei olivarum* ℥vi. *ſalis cathartici amari* (*aquæ puræ* ℥iij *ſoluti*) ℥i.

Cette doſe étoit pour les tempéramens robuſtes; mais il en donnoit une plus petite aux perſonnes foibles. Le Docteur Armſtrong & le Docteur Turner m'ont auſſi appris qu'ils faiſoient uſage d'un remede à-peu-près ſemblable.

vant usage avec assez de succès (1).

Après avoir débarrassé les premieres voies, de la maniere dont on l'a dit, je tâche en général d'achever la guérison, en combinant les purgations avec les opiates, de maniere à tenir le ventre libre & à appaiser en même tems les tranchées. Mais je

(1) Il peut paroître étonnant que les Auteurs ne conviennent point encore sur la purgation convenable dans la dysenterie, mais il faut considérer que la diversité des tempéramens exige des remedes différens. Un Médecin qui commence à exercer, s'il ne fait point attention à cela, & qu'il trouve un homme attaqué de la dysenterie, à qui la rhubarbe par exemple convient, & qui ne sauroit souffrir les sels & le séné, il sera porté à approuver le premier de ces remedes & à condamner l'autre, & *vice versâ*. Mais comme sur l'usage des remedes convenables à cette maladie, & la maniere de les employer dans l'occasion, suivant la différence des tempéramens, nous avons les réflexions judicieuses du Docteur Young, dans son Traité sur l'Opium (Section de la Dysenterie). Je n'insisterai pas davantage sur ce sujet, & je me contenterai d'y renvoyer les Lecteurs.

n'ai pas toujours réuſſi. En 1760, la Brigade des Gardes arrivant en Allemagne vers la fin de Juillet, dans une ſaiſon pluvieuſe, & dans un tems où il y avoit diſette de paille pour les tentes, il y eut un ſi grand nombre de malades, & la plupart de la dyſenterie, que lorſqu'on entra en quartier d'hiver au mois de Décembre, plus de la moitié de ce corps n'étoit point propre pour le ſervice. M. Paterſon, un des Maîtres Chirurgiens de l'hôpital, alors Chirurgien dans les Gardes, à qui je ſuis redevable de cette information, m'a dit qu'en général il avoit réuſſi en traitant de la maniere ſuivante ceux de ce Bataillon qui avoient été attaqués de la dyſenterie.

« Si le malade étoit d'un tempéra-
» ment ſanguin, & qu'il eut la fiévre,
» il commençoit par la ſaignée ; il don-
» noit enſuite l'ipécacuanha, & ou-
» tre cela, s'il avoit vu le malade de
» bonne heure dans le jour, il lui
» faiſoit prendre un gros de rhubarbe
» le ſoir ou le lendemain matin. Le
» ſoir du ſecond jour, après l'opé-

» ration de la Médecine, il donnoit
» environ vingt gouttes de la tein-
» ture thébaïque, ou environ dix
» grains des pillules saponacées. Si la
» maladie continuoit encore après ce-
» la, il faisoit une masse de théria-
» que & de rhubarbe, dont il donnoit
» un demi-gros le matin & le soir,
» & quelquefois trois fois par jour.
» M. Paterson m'ajouta qu'ayant été
» lui même attaqué l'année suivante
» du flux de sang, il avoit suivi la
» même méthode, qu'il fut près de
» trois semaines avant de se rétablir,
» étant campé continuellement, mar-
» chant souvent, & étant exposé au
» froid, à l'humidité & aux autres
» incommodités inséparables de son
» devoir; mais que durant tout ce
» tems, il avoit éprouvé le plus grand
» avantage du remede ci-dessus. Une
» demi-heure ou environ après cha-
» que dose, le ténesme diminuoit,
» les selles devenoient plus abondan-
» tes & moins fréquentes, les trois
» ou quatre heures suivantes. Les sept
» ou huit derniers jours, il prit par
» cette raison un demi-gros de la com-

» position ci-dessus, trois fois par jour, » ce qui montoit à environ un gros de » thériaque, & un demi-gros de rhu- » barbe en vingt-quatre heures ».

Si ce remede ou toute autre méthode change la maladie au point que le malade se plaigne moins de tranchées & de ténesme, & que les selles, quoique fluides, commencent à être d'une couleur naturelle, avec moins de mucosité & plus de matiere fécale, comme il est alors dans une situation favorable & en passe de se rétablir, je parlerai plus amplement de la maniere dont il faudra alors le gouverner, lorsque je viendrai à traiter du troisieme état de cette maladie. A présent je dois parler de ceux qui ont passé par le premier période, & à qui on n'a point donné de remede, ou qui n'en ont retiré que peu d'avantage, & dont les selles sont toujours aussi petites, aussi fréquentes, aussi visqueuses & aussi douloureuses qu'auparavant.

II. Quoique dans le second période il y ait souvent plus de fiévre hectique que dans les commencemens,

& quoique la continuation de l'inflammation, & la matiere putride en reſtant, menace d'une mortification; cependant autant que j'ai pu le remarquer, la ſaignée n'eſt pas un remede convenable. Il faut donner des laxatifs, tels que ceux qui irritent peu, & qui ſuffiſent cependant pour empêcher les humeurs aiguës de s'accumuler, & les remedes qui préſervent les inteſtins de l'acrimonie, & qui ſoulagent les douleurs & les ſpaſmes, juſqu'à ce que la nature ait acquis aſſez de force pour guérir. C'eſt en cette occaſion que je me ſers pour la premiere fois du ſel cathartique amer ſeul, quoique probablement il auroit pû être plus efficace avec de l'huile & de la manne, ou pris en doſes petites & réitérées, comme dans la paſſion iliaque (1), & non tout à la fois. Dans ce période, je donnai une fois à une jeune femme, cinq grains d'ipécacuanha avec douze de rhubarbe. Ce remede la rendit d'abord

(1) Tome I, page 277.

malade, enſuite il opéra par bas, fit ſortir de la matiere fécale d'une couleur naturelle, & fit prendre à la maladie une tournure favorable. Mais comme elle fut un des derniers malades de la dyſenterie que j'aie vu, je n'ai point eu occaſion de donner une autrefois ce remede.

Ayant remarqué que dans ce période les clyſteres émolliens & anodyns étoient très avantageux, je me ſervois d'une décoction de graine de lin ou d'amidon, ou de bouillon de mouton bien gras, depuis quatre onces juſqu'à huit, ſuivant la quantité plus ou moins grande que le malade pouvoit retenir. Quand il ne pouvoit les garder, à cauſe de la fréquence des mouvemens, j'ajoutois à chacun depuis vingt gouttes juſqu'à ſoixante de teinture thébaïque, ou autant qu'il étoit néceſſaire pour diminuer l'irritation, ſans trop affecter la tête. Comme il faut que le malade faſſe uſage d'opiates, c'eſt peut-être la meilleure meilleure méthode de les lui donner. De cette maniere, ils vont directement au rectum, où l'irritation eſt

la plus grande. Mais dans les cas fâcheux, les mouvemens sont généralement si fréquens, que malgré le laudanum, un clystere donné le soir ne suffit pas pour tranquilliser le malade pendant toute la nuit. En ce cas, il faut ou lui en donner un autre, ou qu'il prenne l'opiate à la maniere ordinaire. Malgré l'avantage des clysteres, nous ne pouvons pas nous en servir dans les hôpitaux aussi souvent qu'il seroit à desirer, par la négligence des Gardes, & par la répugnance des malades, & souvent même nous sommes obligés de nous en désister, à cause de la délicatesse de ces parties.

Il ne faut point user des carminatifs chauds, pour adoucir les tranchées & pour chasser les vents, du moins je ne les ai jamais vu réussir. Les opiates procurent sur le champ du soulagement, mais ils ne font que pallier le mal & souvent ils en augmentent la cause. Je n'ai point trouvé de remede qui répondît à ce but d'une maniere sensible. Le meilleur est de fomenter le ventre, & de boire une infusion de

camomille. La vertu fortifiante & antiſpaſmodique de ces fleurs, me fit d'abord penſer à en donner une infuſion ; mais ayant reconnu depuis que la camomille étoit un antiſeptique des plus efficaces, je ſuis porté à croire que c'eſt à ce principe qu'il faut attribuer quelques-uns de ces effets. On fait les fomentations avec des herbes communes, en y ajoutant un peu de liqueurs ſpiritueuſes ; mais comme elles exigent d'être ſouvent réitérées, les Officiers en font plus d'uſage que les ſoldats, étant mieux ſoignés que ces derniers. Les douleurs occaſionnées par les vents, affectent quelquefois le côté, de même que dans la pleuréſie, mais une médecine laxative, ou les fomentations dont on vient de parler, les diſſipent, ſans être obligé d'avoir recours à la ſaignée.

Quand le malade ſe plaint d'ardeur d'entrailles, & que tout s'aigrit dans ſon eſtomac, je lui fais prendre de tems-en tems quatre cuillerées de julep de craie ; & quand en même tems les tranchées & les mouvemens fréquens exigent quelque palliatif, je

fais dissoudre deux grains d'extrait thébaïque dans une chopine de ce julep, & je le donne de la maniere qu'on a vu plus haut (1).

D'autres fois, lorsque le malade ne se plaint point d'aigreur, mais de tranchées & de mouvemens fréquens, je tâche d'en émousser l'acrimonie & de préserver les intestins de l'irritation, par des alimens d'une qualité mucilagineuse, dont on parlera dans la suite, & en donnant pour boisson une décoction d'amidon avec de la gomme arabique, assaisonnée avec du sucre & de l'eau de cinnamome simple. On met ordinairement trois gros d'amidon avec une demi-once de cette gomme, dans une chopine de cette liqueur. On employoit pour le même but, une dissolution (2) de cire

(1) Tome I, page 377.

(2) ℞. *Ceræ flavæ rasæ* ℥ I ß. *saponis Hispani duri rasi* ℈ I *aquæ puræ* ℥ I. *liquescant leni igne, & assidue agitentur donec in unum coeant; dein effunde materiam in mortarium*

dans les hôpitaux de l'Amérique Septentrionale, & ſouvent avec ſuccès, comme me l'a aſſuré le Docteur Huck. Les préparations de cire ont été longtems eſtimées pour leurs vertus dans cette maladie : Bates en recommande une diſſolution dans une liqueur ſpiritueuſe (1), & Diemerbroek rapporte des exemples de ſes effets extraordinaires, quand elle eſt diſſoute dans du lait, & il fait mention de quelques autres Auteurs qui font l'éloge de ce remede dans la dyſenterie (2).

Quand le flux de ventre continue juſqu'à ce que les forces ſoient beau-

---

lapideum, eique paulatim admiſce aquæ puræ ℥VIII. *aquæ nucis moſchatæ* ℥I. *& ſacchari albi quod ſatis ſit ad gratum ſaporem.*

Cette mixture n'a point de goût déſagréable ; le malade prend cette doſe entiere en un jour, en des intervalles convenables. On n'emploie le ſavon que pour diſſoudre la cire.

(1) *Pharmacop. Batean. in formulâ Butyrum Ceræ.*

(2) *Obſervat. & Curat. Medic.* Obſervat. XXVIII.

coup diminuées, & que le pouls s'abatte, tandis que la fiévre hectique subsiste, le cas devient très-dangereux, quoiqu'il y ait encore de l'espérance tant que les selles ne sont point involontaires, qu'il ne paroît ni aphthes ni hocquet, & que le malade ne se plaint ni d'un grand abattement, ni d'oppression de poitrine. Ce cas est véritablement fâcheux, & n'admet qu'à peine les palliatifs, vu que les opiates réussissent si peu à soulager les douleurs, ou à réprimer la fréquence des selles. Cette maladie se trouve quelquefois compliquée avec la fiévre d'hôpital; peu de personnes alors en réchappent. Mais quand il y a encore de la ressource dans les remedes, je fais communément usage d'une décoction de quinquina & de serpentaire, dont on trouvera la description dans le Chapitre suivant, à quoi j'ajoute quelque gouttes de laudanum. D'autres fois, & sur tout quand le pouls étoit abattu, j'ai éprouvé de bons effets de la décoction suivante, dont je donnois quatre cuillerées toutes les quatre ou cinq heures.

℞. *Radicis ſerpentariæ Virginianæ contuſæ* ℥iij. *coque ex aquæ puræ* ℥xij *ad* ℥viij *adjecta ſub finem coctionis theriacæ Andromachi* ℥i *cola.*

Voici ce que m'écrivit à ce ſujet le Docteur Whytt en 1760. « Dans ce » dangereux état de la dyſenterie, » lorſque la bouche & le canal par où » paſſent les alimens, ſont menacés » d'aphthes, quelquefois même après » qu'elles ont paru, j'ai donné avec » avec ſuccès le quinquina. Je faiſois » auparavant les évacuations néceſſai- » res, ſuivant l'exigence des cas, » ou celles que le malade pouvoit ſup- » porter, en le ſaignant, en le fai- » ſant vomir avec l'ipécacuanha & en » le purgeant avec la rhubarbe. J'a- » joutois, à une chopine d'une forte » décoction de quinquina, trois gros » ou une demi-once de confection de » cachou. Ce remede ſe donne dans » la même intention que le diaſcor- » dium, mais il eſt plus ſimple. On le » trouve dans la Pharmacopée d'Edim- » bourg. J'ordonnois deux cuillerées » de ce remede de quatre heures en » quatre heures, ſans y joindre autre

» chose qu'un peu de laudanum à
» l'heure du coucher. Lorsque l'usage
» continu de ce remede resserre, je
» donne alors la rhubarbe, & ensuite
» la décoction de quinquina, je dimi-
» nue la dose de la confection de ca-
» chou, ou même je la discontinue
» tout-à-fait.

Comme je suppose qu'en ce tems-là l'irritation occasionnée par les mouvemens fréquens tend à mortifier le rectum, je tâche d'appaiser les spasmes par des clysteres anodyns, souvent réitérés, où il n'entre aucun ingrédient antiseptique. Cependant quelques personnes en ont essayé de cette espece. Car, M. Hunter, un des Maîtres Chirurgiens de l'expédition de Portugal, m'a dit : qu'il avoit fréquemment fait usage avec succès des clysteres antiseptiques, lorsque le malade étoit extrêmement abattu par les mouvemens continuels & par le ténesme. Son premier essai fut de quatre onces d'une forte décoction de quinquina, dans laquelle on avoit dissous quelques grains d'opium. Il trouva dans la suite qu'une décoction de

de racine de tormentille ou d'écorce de chêne, avec l'opium, répondoit au même but. Il m'ajouta qu'on réitéroit ſouvent ces clyſteres, & ſur-tout ſi on les rendoit d'abord, avant qu'ils euſſent fait l'effet qu'on en attendoit.

Juſqu'à préſent je n'ai rien dit de la diete, parce qu'elle eſt à peu près la même dans ces deux périodes de la maladie. Elle conſiſte principalement en gruau de ris ou d'orge, ſago, panade, & l'on permettoit du bouillon de mouton à ceux qui avoient peu de fiévre; mais je ceſſai par la ſuite ce dernier article, parce que je remarquai qu'en général la nourriture animale ne convenoit pas. Je donnois pour boiſſon de l'eau de ris ou d'orge, de l'eau panée, ou une décoction de corne de cerf calcinée. Dans la premiere guerre, on n'a point fait uſage de ſalep dans les hôpitaux. Quoiqu'on regarde cette racine, comme un ſpécifique dans cette maladie, cependant, d'après mon expérience, je ne puis rien dire à ſa louange. M. Triquet, Chirurgien Major du ſecond Régiment des Gardes, me dit

que dans l'hôpital de ce corps, il n'y avoit point d'alimens qui parut mieux convenir aux perſonnes attaquées de la dyſenterie, que de la bouillie au lait, faite avec de la fleur de farine & un peu de ſucre, pour le déjeuner & le ſouper. Quoique ces ſubſtances ſoient de tous les alimens les plus doux & les moins échauffans, cependant j'ai remarqué que la plupart du tems le malade n'en pouvoit point manger, ni avaler aucune des boiſſons dont on a parlé ci deſſus, ni même aucune autre, excepté de l'eau tiede toute ſimple, ſans en être incommodé, ou ſans éprouver des tranchées immédiatement après. Il étoit donc naturel de conclurre qu'il ne falloit donner que de l'eau; juſqu'à ce que l'eſtomac & les inteſtins puſſent ſupporter une nourriture plus forte, ſans douleur. Je me ſuis confirmé dans ce ſentiment par les obſervations ſur la dyſenterie, que me communiqua M. de Senac, il y a environ dix ans. Pendant que je ſervois dans les Pays-Bas, il étoit Médecin général de l'Armée Françoiſe, & par ce moyen il eut

occaſion de bien connoître cette maladie. Ce ſavant Médecin m'apprit qu'ayant eu de bonnes preuves que pluſieurs perſonnes avoient été guéries en ne buvant qu'une grande quantité d'eau chaude pendant cinq à ſix jours ; il en avoit fait l'épreuve ſur lui-même avec ſuccès, & ſur quatorze perſonnes qui ſe ſoumirent à ce régime. Il m'ajouta qu'après avoir eſſayé différentes méthodes, ſans être ſatisfait d'aucune, il en avoit enfin trouvé une qui avoit répondu à ſes deſirs, & par laquelle il avoit fait des cures ſans nombre. Après avoir évacué par la ſaignée & un vomitif de tartre émétique, il donnoit un grain de cette préparation antimoniale, diſſous dans une chopine de petit lait commun, ou d'eau de poulet, qu'il faiſoit prendre tous les jours à différentes fois, pour toute nourriture, boiſſon, médecine, juſqu'au rétabliſſement du malade. Son but étoit de tenir libre le paſſage de l'eſtomac au rectum, par les laxatifs les plus doux, & cette foible doſe d'émétique lui parut y répon-

dre le mieux (1). Si malgré les évacuations, les tranchées s'obſtinoient à reſter, il tâchoit de les appaiſer, en faiſant prendre le ſoir à l'heure du coucher, quelque ſyrop de pavot blanc. Quoique cette méthode, par rapport au régime, s'accorde non-ſeulement avec mon ſentiment ſur la nature de cette maladie, mais encore qu'elle m'a été recommandée par une perſonne dont le jugement & la droiture me ſont connus, je n'ai jamais pu cependant profiter de cette ouverture, à cauſe de la difficulté, pour ne pas dire l'impoſſibilité, d'engager les gens de ce pays-ci, à ſe ſoumettre à une diete ſi rigoureuſe, même pour quelques jours.

En parlant du régime, il eſt à propos de dire deux mots de la batterie de cuiſine dont on ſe ſert dans les hôpitaux. Elle eſt toute de cuivre étamé. Mais comme l'étaim s'uſe en

(1) Comme le tartre émétique n'eſt point par-tout le même, il faut varier la doſe, ſuivant la maniere dont il eſt préparé.

peu de tems, tout ce qui eſt ſalé ou acide corrode le métal, & l'on peut bien s'imaginer que les Gardes laiſſent ces choſes long-tems dans ces vaſes, & qu'elles négligent ſouvent de les nettoyer avant de s'en ſervir de nouveau. Il eſt à préſumer que cela produit ſouvent des malheurs, ſur-tout dans la ſaiſon où la dyſenterie domine, quand l'eſtomac & les inteſtins ſont d'ailleurs affectés. Il ſeroit par conſéquent à propos qu'il y eût toujours un Chauderonnier à la ſuite des hôpitaux militaires.

III. Je viens maintenant au troiſieme période de la maladie, dans lequel le malade, quoique ſe rétabliſſant en apparence, ſe trouve abattu par un ténesme, qui eſt preſque la ſeule choſe dont il ſe plaigne, ou par de fréquens retours de flux de ventre, occaſionnés par la foibleſſe des inteſtins.

Il y a ſouvent pluſieurs cauſes du ténesme. Je l'ai vu quelquefois occaſionné par ces ſcybala dont j'ai parlé plus haut, qui venant à ſortir en petite quantité pendant pluſieurs jours

de suite, causent une irritation constante. J'en aî hâté l'évacuation, en faisant prendre une once de sel de Glauber, dissous dans un demi-septier d'eau qu'on boit en différentes fois dans la matinée. Si une ou deux doses ne font point d'effet, il faut attribuer la continuation du ténesme à une excoriation, ou à quelque ulcere du rectum, qui rendent cette partie si sensible qu'elle est irritée par les humeurs des intestins, quoiqu'elles ne soient peut-être pas plus âcres que dans leur état naturel. Si le ténesme est considérable & les mouvemens fréquens, il faut avoir recours aux opiates, & sur-tout aux clysteres anodyns, dont on a parlé plus haut (1). Dans tous les cas de grande irritation dans ce période, j'avois autrefois coutume de donner une décoction d'amidon & de gomme arabique, telle qu'on l'a vu plus haut (2); mais de-

(1) Tome II, page 57.

(2) Tom. II, page 60.

puis peu, j'ordonne plus ſouvent du ſuif de mouton préparé de la maniere ſuivante, dont on s'eſt ſervi quelquetems ici. « Prenez deux onces de ſuif » frais & une chopine de lait nou» vellement tiré ; mettez les ſur un » feu lent, & remuez les juſqu'à-ce » qu'ils bouillent ; ajoutez enſuite une » cuillerée bien entaſſée d'amidon ré» duit en poudre fine ; mêlez bien » avec le reſte, & qu'il bouille un » peu enſemble ». On peut y joindre un peu de ſucre ſi on le veut ; cela dépend du goût. On prend cette quantité en un jour, ou même le double ſi l'eſtomac le peut ſupporter. L'effet en ſera meilleur ſi le malade ne prend point d'autre aliment. J'ai quelquefois eſſayé ce remede dans le premier & le ſecond période de la maladie, mais ſans ſuccès ; l'eſtomac étoit alors trop dérangé pour pouvoir le ſupporter.

Sydenham a dit que le téneſme à la fin d'une dyſenterie, n'étoit jamais occaſionné par un ulcere au rectum. Morgagni le corrige en cela, en rapportant un cas contraire dont il avoit

été témoin (1). Mais il paroît que Morgagni, en ne citant que ce cas, ne connoissoit que peu d'exceptions à la regle de Sydenham, que je pourrois regarder comme assez générale, d'après mes propres observations.

A l'égard des selles fréquentes, nous ne devons point, comme je l'ai observé auparavant, les considérer comme des rechutes, mais comme une diarrhée occasionnée par la foiblesse des intestins.

C'est pourquoi toutes les fois que le malade se trouve en cet état, je commence par lui donner un scrupule d'ipécacuanha, & le jour suivant je lui fais prendre les remedes qui arrêtent le cours de ven re, & que l'on appelle par cette raison astringens. Dans la premiere guerre, j'employois à cet effet la mixture suivante.

℞. *Extracti ligni Campechensis* ʒiij. *solve ex aquæ cinnamomi spirituosæ* ʒiß. *admisce a uæ fontanæ* ʒvij. *& tincturæ Japonicæ* ʒij. *misce.*

(1) *De Sedibus & Causis Morb.* Ep, XXXI. Sect. 27, 28.

Le

Le malade en prenoit deux cuillerées une fois en quatre ou cinq heures, & quelquefois auſſi une opiate à l'heure du coucher. J'apprens que dans un des hôpitaux de cette ville, où cette recette eſt en uſage pour les diarrhées anciennes & invétérées, & pour les dyſenteries qui réſiſtent aux méthodes ordinaires, on donne en même tems un bol tous les ſoirs, compoſé d'un ſcrupule de *Philonium Londinenſe* (1), avec deux grains d'ipécacuanha, & que ces deux remedes réuſſiſſent en général.

Ayant lu depuis la premiere guerre ce que Degner & d'autres Auteurs ont écrit, ſur les vertus du ſimaruba, j'ai fait quelques eſſais avec ce remede, qui m'ont réuſſi pour la plupart. Degner le recommande non-ſeulement comme un aſtringent doux, mais

(1) Le *Philonium Londinenſe* eſt une compoſition de la même eſpece que le *Philonium Romanum* du *Codex*, mais plus courte, comme le ſont la plupart des remedes compoſés de la Pharmacopée de Londres.

aussi pour corriger la bile ; car suivant sa théorie, la dépravation de cette humeur étoit cause du flux épidémique dont il traite. Il le donnoit par cette raison de bonne heure dans la maladie, tandis que les tranchées & le ténesme subsistoient, & qu'il y avoit encore du sang dans les selles. Mais d'après mon expérience, je n'ai pu découvrir aucun effet salutaire au simaruba, avant le troisieme période. Le Docteur Huck, qui s'en étoit souvent servi dans l'Amérique septentrionale, m'a dit qu'il ne l'avoit jamais vu réussir au commencement de la maladie, ni même dans son état avancé, jusqu'à ce que les tranchées & le ténesme eussent cessé pour la plus grande partie, & que le sang eut disparu des selles ; mais que lorsqu'il ne restoit plus qu'une diarrhée, il s'en étoit servi avec succès. Voici sa formule.

℞. *Corticis radicis simarubæ* ℥ij *vel* ℥ij. *coque ex aquæ fontanæ sesquilibrâ ad libram, & cola.*

On donnoit cette dose tous les jours à différentes repriſes. Il commençoit

par la décoction la plus foible, & quand l'eſtomac la pouvoit ſupporter aiſément, il ordonnoit la plus forte. Le Docteur Huck remarqua qu'à moins que le malade ne ſe trouvât ſenſiblement mieux, dans les trois jours depuis qu'il avoit commencé à faire uſage de ce remede, il en étoit rarement ſoulagé par la ſuite. Le Docteur Mitchell, qui exerçoit autrefois la Médecine à la Virginie, où la dyſenterie eſt fréquente, m'a appris auſſi qu'il avoit fait uſage de cette plante ſans aucun ſuccès, excepté lorſque le malade rendoit une quantité extraordinaire de ſang dans le fort de la maladie, ou bien lorſqu'il lui ſurvenoit uue diarrhée après que l'état inflammatoire avoit ceſſé. Il ajouta qu'il en faiſoit prendre ordinairement une décoction plus forte que celle de Degner, qui probablement donnoit le ſimaruba avec d'autant plus de réſerve, que les inteſtins étoient beaucoup enflammés lorſqu'il commençoit à le donner. J'ai remarqué auſſi de bons effets de petites doſes d'ipécacuanha, jointes

à une opiate, tel que deux grains de cette poudre avec quinze de *Philonium Londinense*, pris deux fois par jour. D'autres ont reçu du soulagement de l'ipécacuanha seul. Le Docteur Huck remarqua qu'un soldat, après que l'état inflammatoire fut passé, étoit réduit bien bas par une diarrhée d'une espece lientérique, & qu'après lui avoir donné plusieurs astringens sans effet, il avoit enfin réussi en lui faisant prendre six grains d'ipécacuanha en poudre, tous les matins à jeun. Ce remede le fit vomir les trois ou quatre premiers jours seulement, mais ensuite il le prenoit sans se sentir mal.

Pendant que les malades sont aux astringens, ils doivent être attentifs au régime, s'abstenir d'herbages, de fruit, de boissons où il y a de la drêche & d'acides. Je leur permetois en cet état un peu de viande, & pour boisson, de l'eau où l'on avoit mis un peu de rum ou d'eau de-vie, je donnois aux Officiers un peu de vin, quand ils en avoient grande envie. Mais je me suis convaincu par un plus

grand nombre d'expériences que les cures ſeroient plus fréquentes & plus promptes, ſi l'on pouvoit engager les malades à s'abſtenir tout-à fait de nourriture animale & de liqueurs vineuſes & ſpiritueuſes : car dans les cas où les aſtringens ne réuſſiſſoient point, j'ai vu ſouvent guérir en ne prenant que du lait avec des farineux.

C'eſt pourquoi lorſque les aſtringens ne réuſſiſſent point, ſur-tout ſi le pouls eſt vif & ſi le malade ſe plaint de chaleur interne, je commence par lui donner un vomitif d'ipécacuanha, & je le mets à ce régime juſqu'à ce que tous les ſymptômes aient ceſſé, & que les inteſtins aient repris leur ton. Pendant ce nouveau régime, je fais rarement uſage de remedes, excepté du julep de craie, dont on a parlé plus haut ; je m'en ſers pour corriger l'acide conſidérable, ſi ordinaire aux eſtomacs relâchés. Quelquefois j'ajoute une opiate, afin de procurer du repos pendant la nuit, mais quelques jours après je ceſſe l'un & l'autre, & je me borne à faire obſerver le régime avec l'exa-

ſtitude la plus rigoureuſe. Je donne cependant de tems en tems le vomitif, s'il ſurvient quelque nouveau dérangement d'eſtomac, ou ſi les inteſtins deviennent plus relâchés.

Tant que le malade continue en cet état, je lui interdis toute nourriture animale, & ne lui permets que le lait avec le ſagou & le ſalep. Dans les grands Hôpitaux, on ne ſauroit donner aux ſoldats du lait en aſſez grande quantité ; mais ils doivent ſe contenter d'une plus petite, & des choſes qu'on vient de preſcrire, ſans manger ni fromage, ni œufs, ni autres choſes peſantes & qui peuvent échauffer dans la poſition où ils ſe trouvent. Si le lait vient à s'aigrir ſur l'eſtomac, il faut y ajouter un tiers d'eau de chaux. Quoiqu'il paroiſſe que les herbages & les fruits répondent aſſez bien au but, qui eſt de rafraîchir, cependant comme la plupart relâchent, j'ai cru qu'il n'étoit point à propos de s'en ſervir alors. Mais il eſt poſſible qu'en faiſant un plus grand nombre d'expériences, on trouve quelque eſpece de l'un &

de l'autre qui contribue à la guériſon. Je ſuis d'autant plus porté à adopter ce ſentiment, que j'ai remarqué qu'un de mes derniers malades ſe trouva mieux en buvant du lait de beurre, qui n'étoit pas il eſt vrai des plus acides, qu'on n'auroit pû s'y attendre s'il eut pris du lait; quoiqu'on eut pû ſuppoſer que le lait de beurre auroit été contraire à cette maladie, à cauſe de ſon acidité qui reſſemble à celle de quelques fruits.

Je ne permets dans ce régime ni liqueurs fermentées, ni liqueurs ſpiritueuſes. La principale boiſſon conſiſte en décoction d'orge, de ris, ou de corne de cerf calcinée, de l'eau panée, ou du lait coupé avec de l'eau. Ayant remarqué dans mes viſites particulieres que quelques perſonnes s'étoient trouvées mieux pour avoir pris des eaux de Briſtol, non-ſeulement à la ſource, mais encore à une diſtance conſidérable, j'engageai un de mes malades qui ne faiſoit que d'arriver de la Havanne, à obſerver s'il trouveroit quelque différence entre l'eau de la Thamiſe & l'eau de

puits de Londres. Il m'assura, après quelques essais, que son flux étoit moins sujet à retour, lorsqu'il faisoit usage de la derniere. Or l'eau de Bristol & la plupart des eaux de puits à Londres, s'accordent à ne point dissoudre parfaitement le savon, c'est-à-dire qu'elles sont parfaitement dures, quoique au goût elles paroissent douces. Je ne voudrois pas conclure de cela que cette eau minérale n'a d'autre avantage que sa dureté, quand on la boit chaude à sa source, vu qu'elle est en vogue depuis très-longtems pour son efficacité dans les cas de cette espece, & principalement quand il s'y joint des chaleurs hectiques.

La salubrité de l'air étant d'une si grande conséquence dans cette maladie, un Médecin ne peut gueres se promettre de succès dans des hôpitaux trop pleins, à moins que les salles ne soient extraordinairement bien aërées. Le meilleur expédient, dans la saison où les dysenteries dominent, est de partager les malades, & de les mettre dans des Eglises, dans

des granges & dans des maiſons ruinées où l'on ne peut tenir l'air renfermé. Ce n'eſt pas que le froid ne ſoit nuiſible, & qu'une tranſpiration libre & inſenſible ne contribue beaucoup à la guériſon ; mais lorſque la chaleur ſe trouve incompatible avec la pureté de l'air, on doit plutôt avoir égard à ce dernier point. Il faut avoir ſoin de faire couvrir tous les jours les privés d'une couche de terre, non-ſeulement dans le camp, mais auſſi dans les hôpitaux, & il faut avoir attention, ſur-tout en ce tems-là, de purifier l'air des ſalles avec des fumigations & de les tenir propres. Des hommes qui avoient langui long-tems à l'hôpital d'une fiévre hectique & d'un relâchement des inteſtins, ſe ſont rétabli d'une maniere ſurprenante, lorſqu'on les eut cantonnés à la campagne, pour y prendre le lait & y reſpirer un air pur.

Enfin, il faut donner aux Convaleſcens des camiſoles, ſur-tout quand le tems commence à devenir froid. Cela contribue à la guériſon, &

c'eſt un préſervatif contre les rechutes. Quelques Officiers, ſujets à des rechutes, m'ont appris qu'ils avoient trouvé beaucoup d'avantage à porter une camiſolle de flanelle ſur la peau.

CHAPITRE VII.

Observations sur la fièvre d'hôpital ou de prison.

JE viens maintenant à la derniere des maladies funestes aux Armées, je veux dire la fièvre d'Hôpital. En la traitant, je parlerai 1°. De son origine & de la maniere dont l'infection se répand 2°. De ses symptômes. 3°. Des pronostics. 4°. Des dissections de quelques-uns de ceux qui en sont morts. 5°. Je donnerai la méthode avec laquelle on doit la traiter. Enfin, je me servirai de ces matériaux & de quelques-autres, pour rechercher la nature & les causes de ces fièvres.

§. I.

De l'origine de la fièvre de prison ou d'hôpital, & de la maniere dont l'infection se répand.

Quand les hôpitaux d'une armée

sont trop pleins, quand les maladies sont d'une nature putride, ou bien lorsqu'en quelque tems que ce soit, mais sur-tout pendant les chaleurs, l'air est resserré & renfermé, il en résulte une fiévre d'une espece particuliere, & souvent mortelle (1). J'ai remarqué la même sorte de fiévre dans des casernes trop pleines; dans des vaisseaux de transport trop chargés de monde, & retenus long-tems en mer par des vents contraires, ou bien lorsque dans des tems orageux les hommes sont pressés les uns sur les autres, & que les écoutilles sont fermées. Les vaisseaux qui servent d'hôpitaux dans les expéditions de long cours, ont toujours été funestes aux malades & à ceux qui en prennent soin.

Aussitôt que je commençai à connoître cette fiévre dans les Hôpitaux d'armée, je soupçonnai que c'étoit

(1) Part. I. Chap. II, III, VI, VIII, Part II, Chap. II, §. 3.

la même que celle qu'on appelle ici maladie de prison, que je n'avois jamais vue. Un accident dont j'ai fait mention (1) dans la premiere Partie de ces Observations, m'ayant donné occasion de les comparer ensemble, je fus confirmé dans mon sentiment.

Cette maladie arrive par conséquent dans tous les endroits qui ne sont pas bien aërés & qu'on ne tient point assez propres, c'est-à-dire, qui sont exposés aux émanations putrides & animales qu'exhalent les corps corrompus ou malades. Il est aisé de voir par cette description, que les prisons & les hôpitaux militaires doivent être fort sujets à cette espece d'infection pestilentielle, puisque les premiers sont continuellement malpropres, & les autres extrêmement pleins d'émanations vénéneuses de plaies, de mortifications & d'excrémens dysentériques & putrides. J'ai été témoin qu'elle avoit commencé dans

(1) *Voyez* Tome I. pag 98 & 99.

une salle, quoiqu'on ne pût l'attribuer à aucune autre cause qu'aux exhalaisons putrides d'un homme qui avoit un membre mortifié. Il est même à craindre, lorsque quelqu'un tombe malade d'une maladie putride, telle que la petite vérole, la dysenterie, &c. que la maladie ne se change en cette fièvre maligne, si on le met dans un appartement petit & sans air. C'est ce que j'ai vu arriver dans le camp, lorsqu'on tenoit trop fermée la tente d'une personne attaquée d'une pareille maladie. Mais si l'on excepte un petit nombre de cas semblable, cette fièvre n'est pas, à proprement parler, une maladie des camps, quoiqu'on la regarde universellement comme telle; parce que paroissant fréquemment dans les hôpitaux militaires, on suppose par cette raison à tort qu'elle tire son origine des camps.

J'ai quelquefois remarqué qu'elle étoit extraordinairement contagieuse; mais l'infection ne se communique que lentement, & il n'y a gueres que ceux qui se trouvent continuellement

renfermés dans le mauvais air, qui y ſoient ſujets, tels que les malades des hôpitaux, leurs gardes, & les priſonniers qui ſont dans les priſons. Lorſque la matiere infecte n'eſt pas conſidérable, ou quand on n'a pas reſpiré long-tems dans ces émanations dangereuſes, ou lorſqu'elles ne ſont point particulierement virulentes, l'on échappera, ou bien les ſymptômes viendront ſi lentement, qu'on aura le tems d'arrêter la fiévre avant qu'elle ſoit tout-à fait formée. Cela dépend auſſi beaucoup du tempérament; quelquefois la maladie eſt en ſuſpens quelques jours avant qu'elle force à garder le lit; quelques-uns ſe plaignent pendant des ſemaines entieres des mêmes ſymptômes, ſans avoir de fiévre réguliere; & quelques-autres après avoir quitté les lieux où eſt l'infection ſans avoir de fiévre, s'en trouvent ſouvent attaqués par la ſuite (1).

(1) *Voyez* Tome I, Part. I, Chap. VI, page 101.

§. II.

Des Symptômes,

Lorsque la maladie vient lentement, les premieres choses dont on se plaint, sont de petites vicissitudes de chaud & de froid, un tremblement dans les mains, quelquefois un engourdissement dans les bras, une foiblesse des membres, la perte de l'appétit; & le mal augmentant pendant la nuit, on se sent une chaleur excessive, le sommeil devient interrompu & n'apporte aucun soulagement. On éprouve la plupart du tems avec ces symptômes une pesanteur, ou bien une douleur de tête. Le pouls est dans les commencemens un peu plus vîte qu'à l'ordinaire, la langue se trouve blanche, mais la sécheresse peu considérable. Dans ce premier période, on ne se porte pas assez bien pour vaquer à ses affaires, ni assez mal pour garder le lit. Un vomitif, le changement d'air, ou quelquefois une sueur, suffisent pour éloi-

gner

gner la maladie. J'ai fait ſur moi-même l'expérience de ces deux méthodes.

Il n'eſt pas aiſé dans les commencemens de diſtinguer cette maladie d'avec une fiévre ordinaire (1). J'ai remarqué que le tremblement des mains étoit un des ſignes des plus conſtans; mais il faut faire attention à d'autres circonſtances, pour en tirer les diagnoſtiques. Il faut par conſéquent examiner ſi la perſonne en queſtion a été expoſée aux cauſes ordinaires des fiévres, ou bien à un air corrompu & infect, & ſi, ayant été ſaignée, cette évacuation lui a procuré du ſoulagement: parce que dans les fiévres inflammatoires, la ſaignée modere en général les ſymptômes, au-lieu que dans celle-ci, elle a rarement cet effet.

---

(1) *Febres malignas in principio ſtatim cognoſcere difficile eſt, cùm malignitas ſæpe diu lateat, & non, niſi ubi vires ſumpſit, ſeſe prodat.* Sennert. Epit. de Febrib. Lib. IV. Cap. X.

Lorſque la fiévre fait des progrès rapides, les ſymptômes dont on a parlé ci-deſſus, deviennent plus violens; il s'y joint une grande laſſitude, des nauſées, des douleurs dans le dos, une peſanteur ou bien une douleur de tête plus continue, & beaucoup d'abattement. Le pouls n'eſt jamais abattu alors, mais il eſt très-vif & varie ſouvent le même jour quant à la force & à la plénitude. Une ſeule ſaignée, ſi elle eſt modérée, affecte fort peu le pouls; mais ſi l'évacuation eſt ample, & ſur-tout ſi on la réitere afin d'obvier à la fauſſe indication de l'inflammation, le pouls devenant plus fréquent, perd de ſa force, & ſouvent ſans pouvoir ſe ranimer, pendant que le malade tombe en délire. Mais il faut d'ailleurs obſerver que dans tous les cas, indépendamment des évacuations, le pouls s'abat plutôt ou plus tard, & donne alors des indications sûres & certaines de la nature de la maladie.

Le ſang varie beaucoup: car quoique l'altération ſoit communément

fort légere, on l'a cependant trouvé coëneux, non-ſeulement au commencement de l'attaque, mais encore après que la fiévre eſt formée. La plus mauvaiſe eſpece, eſt lorſque le *coagulum* eſt dans un état de diſſolution; quoique cela n'arrive que lorſque la maladie eſt avancée; mais comme on tire alors rarement du ſang, je ne ſaurois dire ſi cela ſe rencontre fréquemment.

L'urine varie auſſi beaucoup; quelquefois elle eſt rougeâtre ou couleur de flamme, qu'elle conſerve fort longtems; mais elle paroît plus ſouvent pâle, & la couleur auſſi bien que ſa crudité varient de tems-en-tems, étant quelquefois claire & quelquefois nébuleuſe. Vers la fin, lorſqu'il ſurvient une criſe favorable, elle s'épaiſſit; mais elle ne dépoſe pas toujours du ſédiment.

Si les malades ſont chaudement, & s'ils n'ont point eu auparavant de cours de ventre, ils ſe trouvent généralement conſtipés; mais s'ils ne ſont pas tenus chaudement, comme

cela n'arrive que trop ſouvent dans les hôpitaux des camps, les pores étant fermés, la diarrhée devient un ſymptôme commun, mais elle n'eſt pas critique. Dans les cas plus dangereux, le flux de ventre paroît dans le dernier période ; alors les ſelles ſont involontaires, colliquatives, ichoreuſes ou ſanguinolentes, & d'une odeur cadavéreuſe, effets d'une mortification dans les inteſtins & indications d'une mort prochaine. Lorſque les hôpitaux ſont pleins de dyſenteries, quelques-unes des gardes ſe trouveront ſeulement attaquées du cours de ventre, & d'autres de cette fiévre ; qui ſe terminent par ces ſelles ſanguinolentes & gangreneuſes.

Au commencement la chaleur eſt modérée, & même lorſque la maladie ſe trouve avancée, en ne faiſant que toucher la peau, elle ne paroît point conſidérable ; mais en tâtant le pouls pendant quelque tems, je me ſuis apperçu d'une ardeur extraordinaire, qui quelques minutes après, me laiſſoit aux doigts une légere ſenſation

de douleur (1). La premiere fois que je fis cette obſervation, je l'attribuai à la force de l'imagination ; mais des expériences réitérées, & le témoignage de perſonnes qui ſans connoître mon obſervation avoient fait la même remarque, m'aſſurerent de ſa réalité. Un jour ou deux avant la mort, les extrémités deviennent tout-à-fait froides ſi l'on ne prend ſoin de l'empêcher, & à peine ſent-on le pouls.

La peau eſt ordinairement ſéche, quoiqu'il y ait quelquefois, ſur-tout dans les commencemens, des ſueurs

---

(1) Galien fait la même remarque au ſujet de la chaleur, dans la deſcription des fiévres qu'il appelle putrides : ce que Lacuna exprime de cette maniere. *Febrium, quæ à putredine oriuntur, maximum indicium eſt mordacitas & acrimonia caloris, quæ perinde ac fumus, nares & oculos, ſic ipſa erodere tactum videtur..... non ſtatim ea qualitas, admotâ manu, diſcernitur, at per moram prædicta caliditatis ſpecies effertur ex penitioribus partibus.* Epit. Galen. de Differ. Febr. Lib. I, Cap. VII.

d'une durée plus longue ou plus courte. Celles que les remedes produisent ne sont utiles qu'à la premiere attaque ; souvent elles emportent alors la fiévre ; mais celles que la nature seule opere, ne deviennent jamais critiques, que la maladie ne commence à baisser. Ces sueurs se trouvent rarement abondantes comme dans les autres fiévres, mais douces, continues & répandues également par tout le corps, & quelquefois la maladie se termine par une moiteur presque imperceptible de la peau. Elles exhalent ordinairement une odeur fétide & quelquefois insupportable au malade même.

La langue est la plupart du tems séche, & sans une attention continuelle de la part de la garde, elle devient dure, noire, avec des gerçures profondes. Ce symptôme paroît commun à la plupart des fiévres. La langue se trouve quelquefois, quoique rarement, douce & moite jusqu'à la fin, mais avec un mêlange de couleur verdâtre ou jaunâtre. La soif est quelquefois grande, plus souvent

modérée ; & lorſque la maladie eſt avancée, l'haleine ſe trouve toujours mauvaiſe, & il s'amaſſe autour de la racine des dents, une matiere noirâtre.

Quelques malades ne tombent jamais en délire ; mais tous ſont ſujets à une grande ſtupeur ; fort peu conſervent l'uſage de leurs ſens juſqu'à la mort ; un grand nombre les perdent de bonne heure, & cela provient de deux cauſes, ou des ſaignées immodérées, ou bien de l'uſage prématuré des remedes chauds & ſpiritueux. Ils dorment rarement, & à moins qu'ils ne ſoient dans le délire, ils ont plus l'air abattu & rêveur que cela ne ſe voit communément en d'autres fiévres. Le viſage eſt le dernier à prendre une figure hideuſe & moribonde : les yeux paroiſſent cependant toujours troubles, & le blanc de l'œil eſt communément d'une couleur rougeâtre, comme s'il étoit enflammé. Cet embarras de la tête ſe change ſouvent en délire ſurtout pendant la nuit, mais rarement en tranſports & en ces eſſors d'ima-

gination si fréquens dans les autres fiévres, à moins qu'on n'ait suivi un régime trop chaud & qui ne soit pas convenable. Lorsque le délire parvient à ce point, le visage est enflammé, les yeux sont très-rouges, la voix devient précipitée, & le malade fait des efforts pour se lever; mais quand ce délire est occasionné par d'amples saignées, ou seulement par l'état avancé de la maladie, le visage paroît décharné, les paupieres ne sont qu'à demi-fermées pendant un sommeil interrompu, & la voix, qui est communément lente & basse, s'affoiblit tellement qu'à peine peut-on l'entendre. Dès les commencemens, il y a généralement un grand affoiblissement d'esprit & manque de forces.

On éprouve plus communément un tremblement des mains, qu'un soubresault des tendons, & si ce symptôme se présente, il est beaucoup plus foible que dans plusieurs autres fiévres. Dans chaque période de la maladie, à mesure que le pouls s'abat, le délire & le tremblement augmentent,

augmentent, & à proportion qu'il ſe releve, la tête ſe rétablit dans ſon etat. Le malade a ſouvent l'oüie dure dès les commencemens, & à la fin il devient preſque ſourd.

Quand la fiévre continue avec une voix lente ou baſſe, les malades ſouhaitent ardemment quelque choſe de cordial, & rien ne leur fait plus de plaiſir, & n'eſt en même tems plus cordial que du vin. Ils ne deſirent point d'alimens, cependant ils prennent volontiers une petite panade, ſi l'on y joint du vin. Ceux dont le délire eſt accompagné d'une voix précipitée, d'un regard égaré, d'un ſautillement des tendons, & d'actions violentes, quoique le pouls ſoit abattu; ceux-là, dis-je, ne ſupportent ni les remedes chauds, ni le vin, ni les cordiaux ordinaires.

Quoique les vomiſſemens, la peſanteur & le mal d'eſtomac ſoient des ſymptômes ordinaires à cette maladie, ils ne s'y rencontrent pas cependant eſſentiellement; & l'on ne doit pas non plus tant attribuer à cette fiévre les points de côté, la diffi-

culé de reſpirer, & les douleurs qui changent ſouvent de place, qu'au tempérament du malade, ou à un rhume précédent.

Il y a de certaines éruptions fréquentes dans cette fiévre, mais qui n'en ſont pas inſéparables, c'eſt ce qu'on nomme *Petechiæ* (1). Ces taches paroiſſent quelquefois d'un rouge

(1) Il eſt douteux que les Anciens aient connu ces taches, & la fiévre qu'elles accompagnent. Fracaſtor eſt, autant que je le puis ſavoir, le premier d'entre les Modernes qui les ait décrites, ſous les noms de *Lenticulæ*, *Punctícula* ou *Peticulæ;* car tels étoient les noms qu'on donnoit communément de ſon tems à cette fiévre & à ſes taches. *Sunt & aliæ febres, quæ mediæ quodammodo ſunt inter verè peſtilentes & non peſtilentes . . . . . quales illæ fuere quæ annis 1505 & 1528, in Italiâ primùm apparuere, ætate noſtrâ non priùs notæ, certis vero regionibus familiares, ut Cypro & vicinis inſulis, majoribus etiam noſtris cognitæ, vulgus Lenticulas, aut Punctícula appellat, quod maculas proferant, lenticulis aut puncturis pulicum ſimiles. Quidam mutatis litteris Peticulas dicunt.* Fracaſtor. De Morb. Contag. Lib. II. Cap. vj.

plus pâle ou plus brillant, & d'autrefois d'une couleur livide, mais elles ne s'élevent jamais au-deſſus de la peau (1). Elles ſont petites, mais généralement en ſi grand nombre, qu'à une petite diſtance la peau paroît ſeulement un peu plus rouge qu'à l'ordinaire, & comme ſi la couleur étoit uniforme par-tout; mais en regardant de plus près, on apperçoit les interſtices. Ces taches ſont la plupart du tems ſi peu remarquables, qu'à moins qu'on ne les examine avec beaucoup d'attention, elles peuvent échapper à la vue. Elles ſont plus nombreuſes ſur la poitrine & ſur le dos; il s'en trouve moins ſur les jambes & ſur les bras, & je ne me rappelle pas d'en avoir jamais vu au viſage. Elles paroiſſent quelquefois dès

(1) On de doit pas par cette raiſon les rapporter à ce que les Anciens appelloient *ecthymata*, qui dénotent des puſtules ou éruptions plus élevées que la peau, comme dans les fiévres miliaires, avec leſquelles on ne doit pas confondre cette fiévre.

le quatrieme ou le cinquieme jour, & d'autrefois pas plutôt que le quatorzieme. Elles ne sont jamais critiques, & l'on ne doit pas les mettre au nombre des signes mortels, elles concourent seulement, avec d'autres signes, à constater la nature de la maladie. Plus elles approchent d'une couleur pourprée, plus elles indiquent de danger. J'ai remarqué dans un petit nombre de cas, au lieu de taches, des raies pourprées, & des pustules qui sont peut-être plus à craindre. Les taches pétéchiales ne paroissent quelquefois qu'après la mort (1); il arriva dans l'hôpital qu'en saignant un malade, les taches pétéchiales parurent sur son bras au dessous de la ligature, & nulle part ailleurs.

Quoique cette fiévre soit d'une espece continue, elle a généralement des redoublemens sensibles pendant

(1) Cette circonstance, ainsi que plusieurs autres qui se rencontrent dans cette fiévre, sont communes à la peste. *Voyez* Diemerbroeck. *de Peste, Lib. IV, Hist. V,*

la nuit, avec une rémiſſion & ſouvent des ſueurs partielles le jour, & après avoir continué long-tems, elle eſt ſujette à ſe changer en hectique, ou à prendre une forme intermittente.

La durée de cette fiévre eſt incertaine; je l'ai vu finir par la mort ou par le rétabliſſement de la ſanté, en ſept jours, à compter du tems que le malade gardoit le lit; mais dans les hôpitaux, elle continuoit généralement depuis quatorze juſqu'à vingt jours (1); & quelques uns moururent, & d'autres ſe ſont rétablis après quatre ſemaines de maladie. Depuis le tems que le pouls s'abat

(1) Le Docteur Clephane, un des Médecins de l'armée, a remarqué que les changemens les plus ſenſibles en un état meilleur, étoit généralement le dix-ſeptieme jour depuis que le malade ſe trouvoit aſſez mal pour garder le lit. On doit faire d'autant plus d'attention au cours ordinaire de cette fiévre, qu'on ne doit pas eſpérer de procurer une criſe convenable avant ce tems, excepté dans une rechute, dont le cours eſt ordinairement moins long.

jusqu'à la mort, ou jusqu'à une crise favorable, on apperçoit peut-être moins de changement d'un jour à un autre dans cette fiévre que dans la plupart des autres. Quand elle est d'une longue durée, elle se termine souvent par des suppurations des parotides (1), ou des glandes axillaires, & lorsqu'elles ne paroissent point, il devient probable que la fiévre est entretenue par quelque abscès qui se forme intérieurement. Plusieurs se plaignent, après la crise,

(1) Les parotides ne suppurent pas d'elles-mêmes; mais seulement quelques-unes des glandes lymphatiques qui sont au dessus. Je me rappelle un exemple d'une tumeur de cette espece, des deux côtés, sans aucune indisposition précédente; la personne n'en soupçonnant pas la cause, & y ayant appliqué un cataplame résolutif, fut saisie sur le champ, tandis que les tumeurs s'affaissoient de la fiévre d'hôpital. Cela est arrivé à M. Duncan Forbes, Chirurgien de la seconde Brigade des Gardes à cheval, qui étoit aide de Chirurgien dans l'hôpital, tandis que cette fiévre y étoit très-fréquente.

de douleurs dans les membres & de privation de repos, & preſque tous, d'une grande foibleſſe, d'un étourdiſſement, d'un vertige & d'un bruit dans les oreilles.

Après avoir rapporté les marques qui caractériſent davantage cette fiévre, j'ajouterai ſeulement qu'il y en a quelquefois de foibles degrés, qu'on a peine à définir, & qu'on ne peut découvrir dans les hôpitaux qui ſont pleins, qu'en obſervant les malades dans un état languiſſant, quoique la nature de la maladie pour laquelle on les avoit admis, parût ſuſceptible d'une plus prompte guériſon. Dans ce cas, les ſeuls diagnoſtics ſont de légers maux de tête, la langue blanchâtre, manque d'appétit, & d'autres ſymptômes fiévreux très-peu conſidérables.

§. III.

Des Prognoſtiques.

Les perſonnes déja affoiblies par d'autres maladies, ou par d'autres accidens, (celles, par exemple, qui

ont éprouvé la salivation), sont plus susceptibles de l'infection que les personnes fortes & vigoureuses, & courent plus de risque. Ceux qu'on admet dans des hôpitaux trop chargés de monde, & qui ont la petite vérole, quoiqu'elle soit d'une espece favorable, tombent promptement dans cette fiévre, & ils courent plus de risque que d'autres d'en mourir. Une personne qui s'est rétablie, devient aussi sujette à une rechute, qu'elle l'étoit d'abord à cette maladie; mais l'on n'a pas observé si ceux qui ont eu des abscès sont aussi exposés à retomber que les autres. La seconde fiévre se trouve accompagnée d'un double danger, parce que la premiere a beaucoup affoibli le malade. La marque évidente de la corruption de l'air dans un hôpital, c'est lorsque beaucoup de Gardes tombent malades.

On ne doit point tirer d'aucun signe seul quelque pronostique, & tous ces signes réunis, sont peut être plus trompeurs dans cette fiévre que dans les autres. Les suivans paroissent com-

munément favorables ; un petit délire, les forces peu diminuées, l'urine trouble sur le déclin de la maladie, & dans le même tems une sueur douce ou une moiteur répandue par tout le corps ; ou même la peau douce & la langue moite ; ou bien des selles liquides succédées d'une sueur ; un pouls à qui le vin & les cordiaux donnent de la force, avec une diminution de la stupeur, du tremblement & des autres affections du cerveau. Il paroît que dans cette fiévre, la surdité est un signe favorable. Du sédiment dans l'urine, sans aucun autre changement favorable, n'est pas un signe sûr de rétablissement, & quelques personnes ont guéri sans cela.

Les signes défavorables sont un soubresault des tendons, des yeux fort enflammés & égarés, la parole prompte & le son de la voix altéré, un délire violent, des insomnies continuelles, des vomissemens, des selles fréquentes avec un pouls qui s'abat & une augmentation du mal de tête ; les extrémités froides & un

tremblement de la langue. On a remarqué qu'un des plus mauvais signes est lorsque le malade se plaint de la perte de la vue ; qu'il avale avec peine, qu'il ne sauroit tirer la langue quand on le lui dit ; quand il ne peut se tenir couché que sur le dos & qu'il se tient les genoux élevés, ou lorsqu'étant insensible, il fait des efforts pour se découvrir la poitrine, ou qu'il essaie souvent de sortir du lit, sans en donner aucune raison. S'il se joint à quelques-uns de ces signes des selles ichoreuses, cadavéreuses & involontaires, elles indiquent une mortification dans les intestins & une mort prochaine.

On ne sera pas surpris de trouver la plupart de ces pronostiques communs aux autres fiévres, lorsquelles sont avancées, si l'on vient à considérer que quelle que soit la cause qui produit une fiévre, si cette fiévre dure long-tems, elle corrompt les humeurs, affecte le cerveau & les nerfs à peu-près de la même maniere que celles qui tirent leur origine de l'infection.

§. IV.

Des Diſſections.

Les diſſections de ceux qui moururent de la fiévre d'hôpital commune, & de ceux du Régiment de Houghton, dont la maladie leur vint des priſons, monterent en tout à dix. Dans quelques-uns on ouvrit toutes les cavités ; & dans les autres on n'examina que le cerveau ou les inteſtins. J'ai jugé à propos de faire mention de ces imperfections dans cette partie, afin que, s'il eſt poſſible d'apprendre quelque choſe de plus par le moyen des diſſections, on ne regarde point ce que nous avons fait comme quelque choſe de complet, & que cela ne détourne point les autres de pouſſer plus loin leurs recherches.

Le phénomêne qu'on s'attendoit le moins à trouver après la mort, ce fut des abſcès dans le cerveau ; c'eſt pour cela que j'en ferai mention plus particulierement. Ce fut à Gand que

je les remarquai pour la premiere fois. Le Soldat en qui j'en trouvai un, n'ayant été admis à l'hôpital que deux jours avant sa mort, je conjecturai seulement par les symptômes & par le détail imparfait qu'on me fit de sa maladie, que sa mort avoit été causée par une fiévre de cette espece, après avoir langui près d'un mois. Je trouvai environ trois onces de matiere purulente dans les ventricules du cerveau, & je remarquai que toute la substance corticale & médullaire étoit extrêmement flasque & molle. Ce qu'il y eut de plus extraordinaire, c'est que je découvris de la même matiere sur la partie supérieure du cervelet; & cependant ce malade, avec une stupeur & une surdité, ne laissa pas jusqu'à la nuit qui précéda sa mort, de conserver sa raison si entiere, qu'il répondoit distinctement à tout ce qu'on lui demandoit; mais vers ce tems-là les muscles de la face commencerent à devenir convulsifs.

De deux soldats qui moururent indubitablement de cette fiévre, dans

l'un le cerveau avoit ſuppuré, & dans l'autre le cervelet. Dans le premier cas, le malade eut une ſtupeur & une ſurdité dès le commencement, mais il ne tomba point en délire, & ne perdit pas tout-à-fait la raiſon. Son pouls s'affaiſſa de bonne heure. Environ dix jours avant ſa mort, la tête commença à lui enfler & elle continua à être fort groſſe, juſqu'à ce qu'elle diminuât un peu deux jours avant ſa mort. Pluſieurs jours avant qu'il mourut, il ne vouloit prendre que de l'eau froide. Pendant ſa maladie, il ſe tenoit continuellement couché ſur le côté droit. La tête ayant été ouverte, on trouva dans la ſubſtance de la partie antérieure de l'hémiſphere droit du cerveau, un abſcès de la groſſeur d'un œuf, qui étoit plein d'une matiere fluide ſemblable à du petit lait. Cinq autres Soldats, malades de la même fiévre, eurent pareillement la tête enflée; mais ils en revinrent (1). Je

(1) Cela eſt arrivé à Inverneſſ, & preſque

n'avois jamais remarqué auparavant ce symptôme extraordinaire, & je ne l'ai pas trouvé depuis. Dans l'autre cas, l'abscès du cervelet étoit environ de la grosseur d'un petit œuf de pigeon, & il renfermoit pareillement une matiere fluide & ichoreuse. Ce malade n'avoit pas non plus tellement perdu l'usage de la raison, qu'il ne répondit sensément aux questions qu'on lui faisoit. Deux jours avant sa mort son urine devint fort pâle. Ces deux cadavres furent ouverts par M. Breach, alors Aide d'Hôpital, maintenant Apothicaire dans le Fauxbourg de Southwark.

Les suppurations dans le cerveau ne furent pas constantes; car un autre Soldat, qui mourut environ ce même tems, & qui avoit été malade à-peu-près le même nombre de jours, avec des symptômes semblables, excepté la pâleur de l'urine, n'eut point

---

tous les Soldats dont il est ici question, étoient du Régiment d'Houghton. *Voyez* Tome I, pag. 99 & suiv.

d'abſcès ni dans le cerveau ni dans le cervelet On ouvrit par la ſuite deux autres ſoldats ; la ſubſtance corticale du cerveau parut enflammée ; mais on ne trouva point de ſuppuration. Dans l'un, les gros inteſtins étoient déja corrompus, & les grêles fort enflammés. Un dévoyement l'emporta, & un inſtant avant qu'il mourût, il lui ſortit par le nez de la matiere ichoreuſe. Dans l'hôpital militaire d'Ipſwich, un ſoldat étant mort de cette fiévre lorſqu'on s'y attendoit le moins, après avoir été près de ſe rétablir, on ne lui trouva aucune ſuppuration dans le cerveau. Le Docteur Cléphane me dit à-peu-près dans le même-tems, qu'il avoit fait ouvrir la tête d'une perſonne qui mourut après la formation d'un abſcès dans chacun des orbites ; & qu'il avoit trouvé le cerveau très-flaſque, & environ deux onces de ſéroſité fluide dans les ventricules. Mais on n'examina pas davantage ces deux corps.

Je n'entreprendrai point de décrire les autres particularités que j'ai re-

marquées dans ces dissections ; car quoique je les aie écrites au long, ce qu'on vient de dire suffit ici pour tirer les conclusions suivantes.

Comme la tendance à la putréfaction, pendant tout le cours de la maladie, est très-grande, aussi se termine-t-elle généralement, quand elle devient fatale, soit par une mortification actuelle de quelque partie, ou par un abscès du cerveau, souvent ichoreux. Les intestins sont plus particulierement sujets à se mortifier, puisqu'il y a peu de ces malades qui meurent sans des selles cadavéreuses & involontaires : & d'après l'observation que nous avons faite, que les taches pétéchiales ne paroissent qu'après la mort, il paroît raisonnable de conclurre qu'elles sont toujours causées par une dissolution & une corruption du sang. Les sueurs putrides & l'odeur infecte qu'exhale le corps peu avant la mort, peuvent servir de nouvelle preuve de ce qui a été avancé. A l'égard des abscès, si souvent trouvés dans le cerveau, on peut regarder ceux qui contiennent une

une matiere ichoreuſe, comme une ſorte de mortification particuliere aux parties de cette contexture. Et par les cas précédens, il eſt naturel de conclure que ces abſcès ne ſont point rares dans cette fiévre (1).

De ce que le cerveau paroît enflammé ſans ſuppuration, on peut rendre par-là raiſon de ce que les mêmes remedes ont quelquefois dans cette fiévre des effets oppoſés. Car quoique le vin & les cordiaux ſoient ſouvent les meilleurs remedes lorſqu'elle eſt avancée, cependant il ſe trouve des malades qui ne les ſauroient prendre ſans augmenter le délire : ceux-là par conſéquent ont probablement dans le cerveau quelque inflammation plus conſidérable qu'à l'ordinaire.

---

(1) Il paroît par les nombreuſes diſſections qu'on fit de ceux qui moururent de la derniere peſte à Marſeille, qu'il y avoit toujours quelque viſcere d'enflammé & de mortifié, & que le cerveau & les poumons étoient le plus ſouvent affectés de cette maniere. *Voyez* le Traité de la peſte, Part. I.

La derniere observation que je ferai à l'égard des dissections, est que la grande disposition de cette fiévre à la putréfaction, la réduit au rang des maladies pestilentielles, dont toutes les especes sont remarquables par l'abattement des forces, l'affaissement du pouls, la déjection des esprits, par des sueurs & des selles putrides, des taches pétéchiales, & autres symptômes de corruption.

Telles sont les conclusions que nous pouvons tirer raisonnablement de la dissection des corps; mais vouloir déterminer par ce moyen la premiere cause morbifique, tandis qu'on n'en voit que les effets, & vouloir par-là rendre raison de toutes les variétés de cette fiévre, c'est une entreprise trop grande. Il ne séroit pas juste non plus de proposer la méthode que je donne pour le traitement, comme si je l'avois tirée de l'inspection des corps morts, puisque celle qui m'a le mieux réussi est fondée sur l'expérience des autres, ou sur les essais que j'ai fait moi-même avant la plupart des dissections.

§. V.

Du Traitement.

Dans le traitement de cette fiévre, de même que dans celui de toutes les autres, il faut varier sa méthode suivant l'état de la maladie Je la distinguerai par conséquent en trois périodes, & dans chacun je proposerai les remedes que j'ai par expérience trouvés les meilleurs. Supposons que le premier dure tant que la personne peut faire ses fonctions; que le second période commence quand elle garde le lit, que la fiévre paroît, que la tête est quelque peu affectée, mais le pouls toujours plein; & le troisieme période, lorsque le pouls s'abat, & que la stupeur vient avec les autres symptômes déja décrits.

I. Dans le premier période, de même que dans les autres, on doit principalement avoir attention d'éloigner les malades du mauvais air, & si l'on ne peut le faire, on doit

s'attacher à leur procurer une ſucceſſion continuelle d'air frais par le moyen du feu, ou en tenant les portes & les fenêtres ouvertes; ou bien purifier la chambre en y répandant du vinaigre ou autres choſes ſemblables. Car quelque remede qu'on donne, tant que l'air perſiſte dans cet état de corruption, & que même elle augmente à cauſe de la tranſpiration des malades, il y a fort peu d'eſpérance de guériſon. C'eſt pourquoi dans tous les périodes de la maladie, quand même le malade ne reſpireroit d'autre air infect que celui de ſon atmoſphere, il n'en ſeroit pas moîns néceſſaire de tenir les rideaux ouverts, & de lui procurer par toutes ſortes de moyens une ſucceſſion d'air frais. C'eſt de l'exactitude à obſerver cette regle, que dépend en grande partie la guériſon de cette fiévre.

Après cette précaution, je donne un vomitif, & après l'opération un demi-gros de thériaque, avec dix grains de ſel de corne de cerf & quelques verrées de petit lait fait

avec le vinaigre, & je réitere la même choſe le ſoir ſuivant, ſans y joindre le vomitif. Quelquefois je ne me ſers que de ſudorifiques, & par le moyen de ces deux méthodes, je détourne communément les ſymptômes qui ſont les avant-coureurs de cette fiévre recue par contagion.

Il ne faut pas omettre une circonſtance qui paroitra peut-être minutieuſe. Comme non-ſeulement dans les commencemens, mais encore par la ſuite, la guériſon dépend beaucoup d'une ſueur libre, il eſt fort utile, ſur-tout pour ceux qui ſont moins propres, d'avoir les pieds & les mains lavés avec de l'eau & du vinaigre chauds. S'il faut que le malade reſte après la ſueur dans le mauvais air, je me ſers pour préſervatif d'une décoction de quinquina & de ſerpentaire, dont je parlerai dans la ſuite.

II. Mais dans le ſecond période, lorſque la fiévre ſe manifeſte, ſi le pouls eſt plein, je fais ordinairement tirer un peu de ſang, ſi on ne l'a pas fait plutôt. Lorſque les ſymptômes

ſont violens, ils ſemblent indiquer une évacuation abondante ; cependant les grandes ſaignées deviennent communément funeſtes, parce qu'elles abattent le pouls & qu'elles affectent la tête. On ne doit même réitérer une ſaignée modérée qu'avec les plus grandes précautions ; car comme on rencontre ici pluſieurs circonſtances différentes de celles des fiévres ordinaires, l'expérience fait voir pareillement que ceux mêmes dont le ſang eſt coëneux, ſe trouvent communément plus mal après une ſeconde ſaignée, à moins que les poumons ne ſoient enflammés. Si l'on ſe ſent ſeulement mal à la tête, il vaut mieux appliquer les ſangſues aux temples que d'ouvrir la veine du bras. Mais dans le délire, accompagné d'un pouls abattu, les ſangſues ne font aucun bien, & j'ai tout lieu de penſer qu'elles font quelquefois du mal ; on n'a point par conſéquent eſſayé la ſaignée. Grand nombre de malades ont été guéris ſans ſaignées, & parmi ceux à qui on a tiré beaucoup de ſang, très-peu ſe ſont rétablis.

On doit auſſi employer les vomitifs avec précaution. Avant la formation de la maladie on peut en prendre un pour la prévenir ; & même ſi l'eſtomac eſt chargé de matieres corrompues, comme cela arrive aſſez ordinairement en Automne, on croit qu'un émétique convient auſſi au commencement du ſecond période, afin de ſoulager l'eſtomac & de diſpoſer à la tranſpiration..

Quand nos Troupes revinrent dans l'Automne de 1757, de l'expédition à la rade de Baſque, on amena à l'hôpital de Portſmouth pluſieurs ſoldats attaqués d'une maladie compoſée d'une fiévre d'Automne & d'une fiévre d'hôpital. La fiévre ordinaire à cette ſaiſon, prit bientôt une forme maligne dans les endroits du vaiſſeau trop chargés de monde où on les mit. Tous ceux qui n'étoient pas fort abattus, & qui ne ſe plaignoient que d'un grand mal de tête, de conſtipation & de mal d'eſtomac, je les faiſois d'abord ſaigner & enſuite purger ; après cela procédant de la maniere dont j'ai parlé dans le traitement des fié-

vres d'Automne (1), je leur donnois deux fois par jour un grain de tartre émétique, qui non-ſeulement faiſoit aller par haut & par bas, mais encore amenoit une ſueur. Tous ceux qu'on traita de cette maniere ſe rétablirent. Mais dans l'état avancé de la fiévre d'hôpital, lorſque le malade s'eſt continuellement plaint de nauſées, je juge l'émétique dangereux, d'après deux exemples, où après avoir donné l'ipécacuanha dans ces circonſtances, la maladie prit ſoudain une tournure plus fâcheuſe. Je ne trouve même pour ce ſymptôme aucune méthode dont l'expérience m'ait montré ſuffiſamment l'efficacité. Mais en d'autres fiévres, que j'ai traité depuis, & qui, par les nauſées continuelles, paroiſſoient en approcher beaucoup, je ſuis ſouvent venu à bout de détruire ce ſymptôme, en donnant la potion ſaline de Riviere (2) dans le

(1) Tome I. page 366. &c.

(2) *Huic ſymptomati (ſcilicet vomitui)*

tems

tems de l'efferveſcence, mais je la réitérois plus ſouvent qu'on ne le fait communément. Voici ma formule.

℞. *Salis abſinthii* ℥iv. *ſacchari albi* ʒij. *ſolve ex aquæ puræ* ℥iv. *& admiſce aquæ cinnamomi ſimplicis* ʒij.

Dentur omni horâ cochlearia iij, *cum cochleari uno ſucci limonum, donec æger nauſeare deſierit.*

---

graviſſimo ſtatim medetur, quaſi miraculo; ſal abſinthii ad ʒi *in ſucci limonum recentis cochleari exhibitum, ut experientia didici. River. in Cap. de Febr. Peſtilent.* On peut déduire la maniere dont ce remede opere de l'Expérience XLIV. Mémoires ſur les ſubſtances ſeptiques & antiſeptiques. Les deux Editions Originales de Riviere, portent dans la mixture précédente, une dragme de ſel; je crois que c'eſt une faute d'impreſſion, & qu'il faut un ſcrupule, ſi l'Auteur a eu intention de ne donner qu'autant de ſel qu'il en faut pour raſſaſier l'acide, & ſi le ſel dont il faiſoit uſage étoit de la même force que le nôtre. On peut douter de la derniere circonſtance, ſi l'on conſidere qu'autrefois on préparoit ſouvent le ſel d'abſinthe avec le ſoufre, & par le moyen de l'acide qu'il renferme, il de-

Avant ce remede, je fais prendre quelquefois au malade une infuſion de fleurs de camomille, pour lui nettoyer l'eſtomac ; d'autrefois j'omettois cette infuſion ; mais s'il étoit reſſerré, je lui ordonnois toujours un lavement laxatif, que je faiſois réitérer tous les jours, ou fréquemment, ſi le malade n'alloit point autrement à la ſelle.

Le ſoin qu'on doit prendre enſuite,

---

venoit un alcali beaucoup plus foible que celui qu'on trouve actuellement chez nos Apothicaires. On avoit en ce tems-là recours à ce ſel, en différentes maladies de l'eſtomac, parce qu'on lui croyoit toutes les vertus de la plante originale. L'acide n'y fut ajouté, à ce qu'il paroît, que pour le rendre plus agréable à l'eſtomac. Mais maintenant nous trouvons que le ſel lixiviel de toutes les plantes réuſſit auſſi-bien que celui d'abſinthe, & que le ſuc de limon, ou quelqu'autre acide, eſt néceſſaire pour produire une efferveſcence & le développement de quelque air fixe, d'où dépend la vertu de ce remede utile. *Voyez* Mémoires ſur les ſubſtances ſeptiques & antiſeptiques. Expérience XLIV.

eſt d'exciter la ſueur ; mais dans ce période de la fiévre, on ne doit faire uſage que de ſudorifiques doux, & l'on ſe ſervoit pour cet effet du *ſpiritus Mindereri.* Mais il arrive communément que la cauſe morbifique ſe trouve alors trop enracinée pour que les ſueurs l'emportent. A moins qu'elles ne viennent aiſément, & qu'elles n'apportent du ſoulagement au malade, il ne faut point inſiſter deſſus. Bien plus, ſi elles viennent d'elles-mêmes & qu'elles ſoient abondantes avec un pouls petit & fréquent, on doit les arrêter. La fiévre commence alors à éluder toute la force des véſicatoires, des alexipharmaques, & des ſudorifiques, juſqu'au tems ordinaire de ſon déclin. Entre pluſieurs exemples dont j'ai été témoin, je me contenterai d'en rapporter un ſeul. M. Anneſly, un des Aides de l'hôpital, fut attaqué de la fiévre d'hôpital, & après avoir gardé le lit quatre ou cinq jours, & avoir eu les véſicatoires appliquées, il prit pluſieurs doſes de muſc, chacune de vingt-cinq grains, qui ranimerent le

le pouls & occaſionnerent une ſueur abondante. La fiévre continua cependant juſqu'au dix ſeptieme jour, qu'elle ſe diſſipa avec une moiteur de la peau & des urines troubles.

C'eſt pourquoi, dès que la maladie ſe confirme, il eſt à propos de ne donner d'autres remedes que ceux qu'on a recommandés auparavant dans le traitement des fiévres inflammatoires (1), ſavoir la poudre de contrayerva, avec le nitre, le camphre, & l'eau d'orge acidulée avec du vinaigre.

Quoiqu'on prévînt la conſtipation par des clyſteres émolliens, de peur que la matiere fécale venant à s'accumuler, ne ſervît à entretenir la corruption, il ne faut pas cependant encourager un dévoyement, à cauſe de la grande foibleſſe qui accompagne cette maladie.

Je me ſuis ſervi vers ce tems-là des véſicatoires, mais ſans aucun ſuccès. Bien plus, à la premiere attaque,

(1) Part. III. Chap. I.

on appliqua les véſicatoires ſur toute la tête, & l'on entretint la plaie pendant quelques jours ; mais ſans apporter aucun ſoulagement, ou ſans même prévenir aucun des ſymptômes ordinaires.

III. Nous voici maintenant arrivés au troiſieme période qui eſt le plus long. Dans cet état le pouls s'affaiſſe, la ſtupeur eſt grande, on eſt menacé du délire, & il ſurvient ſouvent des taches pétéchiales. Ce changement commence dans les trois ou quatre jours après la formation de la fiévre, ſouvent plus tard, ſuivant les circonſtances & la maniere dont on l'a traitée. Mais il eſt bon d'obſerver, que ſi l'on a ſaigné le malade une fois ou deux abondamment dès qu'il s'eſt plaint, il ne paſſera pas communément par le ſecond période, & d'un état fort peu éloigné de la ſanté, ſon pouls ſera diſpoſé à s'abattre, & tout d'un coup il tombera en délire. Soit que cette altération arrive par la mauvaiſe conduite, ou par le cours de la maladie, nous devons varier la méthode,

& regarder comme la partie la plus essentielle, l'entretien du principe de vie, sur-tout vers le déclin de la fiévre; mais on ne sauroit le faire sans employer des remedes plus chauds que ceux qu'on a proposés jusqu'ici. C'est pourquoi dès que le pouls commence à être languissant & l'urine à devenir pâle, nous devons omettre le nitre dans les poudres diaphorétiques (1), & le remplacer par dix grains de serpentaire de Virginie.

J'ai quelquefois donné une décoction simple de cette racine, y ajoutant quelque liqueur spiritueuse en petite quantité. J'ai prescrit d'autrefois le même remede en substance, depuis deux scrupules jusqu'à un gros par jour, ce qui fut suivi de bons effets. Mais le hazard me fit naître à la derniere campagne l'idée d'y ajouter du quinquina. Un homme, malade de cette fiévre, avec des taches pétéchiales, ayant eu un vésicatoire appliqué au dos, cette par-

(1) Part. III, Chap. I.

tie commença à ſe mortifier ; mais lui ayant donné une forte décoction de quinquina, avec un peu de la teinture de cette ſubſtance, qu'il continua pendant quelques jours avec les cordiaux ordinaires, la plaie commença à ſuppurer & à prendre un tour ſi favorable, qu'on ne doutoit point que le malade ne ſe rétablît. Ayant pris enſuite du dégoût pour ce remede, il le diſcontinua ; ſur quoi la gangrêne revint & il mourut. C'eſt-là toutefois ce qui m'a engagé à joindre le quinquiua à la ſerpentaire, dans l'état avancé de cette fiévre. Les neuf premiers qui prirent ce remede compoſé recouvrerent la ſanté, quoiqu'il y en eut quatre qui euſſent des taches pétéchiales. De trente-neuf malades dont je pris ſoin pendant cette ſaiſon, je n'en perdis que quatre. Mais il faut ajouter que les endroits où les malades ſe trouvoient, étoient parfaitement bien aërés, & que la fiévre n'étoît pas accompagnée de ſymptômes auſſi fâcheux que je lui en ai vû quelques autres fois. Car à Ipſwich, où elle étoit plus ma-

gne, & où l'air d'hôpital devint tellement infect que preſque toutes les Gardes furent attaquées de cette maladie, auſſi bien que ceux qu'on admettoit pour d'autre cas, je crois en avoir perdu environ le double proportionnellement; car je n'en ai point tenu de regiſtre exact.

Les premieres fois que je joignis le quinquina à la ſerpentaire dans les cas ordinaires, je commençai par une quantité beaucoup plus petite que celle que je donnois dans la gangrêne, dans l'intention de l'augmenter peu à peu; mais trouvant que la foible doſe réuſſiſſoit ſi bien, je la changeai rarement. Voici la recette dont je fais actuellement uſage.

℞. *Corticis Peruviani in pulverem contriti* ℥iij, *coque ex aquæ fontanæ* ℥xvj *ad* ℥viij. *adjectis ſub finem coctionis radicis ſerpentariæ Virginianæ contuſæ* ℥ij *ſtent per horam, dein colaturæ admiſce aquæ alexiteriæ ſpirituoſæ cum aceto* ℥ij *ſacchari albi* ℥ß.

La doſe ordinaire étoit quatre cuillerées toutes les ſix heures; ſi cela échauffoit le malade, je ne lui en

faisois prendre que trois. Mais s'il étoit plus bas qu'à l'ordinaire, je donnois quatre cuillerées toutes les quatre heures, diminuant la dose ou la donnant à de plus longs intervalles suivant les circonstances. J'ai quelquefois diminué la dose de la serpentaire & de la liqueur spiritueuse, quand j'ai imaginé qu'elles échauffoient trop.

Il y eut un cas où la fièvre finit par la suppuration d'une des parotides; elle fut ouverte & guérie pendant qu'on faisoit usage de ce même remede.

Outre ce remede, il est quelquefois à propos de donner un cordial volatil, de cette maniere:

℞. *Aquæ fontanæ* ℥vj. *aquæ nucis moschatæ* ℥j. *confectionis cardiacæ* ʒij. *salis cornu cervi* ʒß. *syrupi croci* ℥ß. *misce.*

Dentur subinde in languoribus cochlearia ij *vel* iij.

On consomme communément cette dose en vingt-quatre heures. Mais hors des hôpitaux, & par tout où l'on peut se procurer le vin en abondance, je ne faisois point usage de ce cordial, ou je m'en servois beau-

coup moins. En général, il convient bien dans l'état bas de ces fiévres, & c'eſt la meilleure reſſource, après le vin, dans les grands abattemens occaſionnés par des ſaignées faites mal-à-propos, ou par une longue diete. Mais en fait de cordial agréable & efficace dans ce période de la maladie, il n'y en a point qu'on puiſſe comparer au vin. On accordoit par jour aux ſimples ſoldats, depuis un poiſſon juſqu'à un demi-ſeptier d'un vin fort, converti en petit lait, ou mêlé avec la panade qui étoit leur ſeule nourriture. Mais à ceux qui n'étoient pas dans l'hôpital, je preſcrivois communément du vin du Rhin, ou du petit vin de France. Quelques-uns en buvoient près d'une chopine par jour & une partie ſans eau. La vertu du vin eſt en effet ſi puiſſante dans ce période de la fiévre, que j'ai vu pluſieurs perſonnes réduites extrêmement bas, & refuſant la décoction à cauſe de ſon goût, en réchapper, en ne prenant qu'un peu de panade avec du vin & de la mixture volatile, toutes les deux ou trois

heures alternativement. Et peut-être n'y a-t-il aucune régle plus importante dans cet état, que de recommander à ceux qui ont ſoin des malades, de ne les jamais laiſſer long-tems, lorſqu'ils ſont foibles, ſans prendre quelque choſe de cordial & de nourriſſant. J'ai vû des perſonnes dans un état qui donnoit des eſpérances, abattues à n'en pouvoir revenir, pour avoir paſſé une nuit entiere, & vers le tems de la criſe, ſans rien prendre qui pût les ſoutenir. Les malades ne peuvent être plus bas que dans l'état avancé de cette fiévre; c'eſt par cette raiſon qu'Hoffman conſeille de les tenir continuellement au lit, & qu'il ne leur permet pas même de ſe lever ſur leur ſéant. Dans le dernier période de cette maladie, auſſi-bien que dans le ſcorbut de mer, on diroit que la force du cœur eſt trop petite pour porter le ſang au cerveau, à moins qu'on ne ſoit dans une ſituation horizontale (1).

(1) *Voyez* la Deſcription du ſcorbut de mer, dans les Voyages de Mylord Anſon.

Mais quelque néceſſaires que ſoient le vin & la décoction ci-deſſus, dans le bas état de la fiévre, on doit ſe reſſouvenir que pendant tout ce long période, il ne faut donner ces remedes que comme anti-ſeptiques & pour ſoutenir le principe de vie; ſans avoir pour but de relever entierement le pouls, de ſoulager totalement la tête, ou de forcer les ſueurs avant que la nature ne ſe détermine de ce côté-là: ce qui arrive rarement avant le quatorzieme jour. Car quoique les ſaignées immodérées dans les commencemens, & dans la ſuite l'uſage trop fréquent des médicamens chauds, puiſſent occaſionner la mort avant ce période, cependant, autant que j'ai pu l'obſerver, ces remedes, dont j'ai fait juſqu'à préſent uſage, ne ſont pas aſſez puiſſants pour amener plutôt une criſe favorable.

Nous avons vû que la ſtupeur ſe trouvoit inſéparable de cette fiévre, particulierement dans ſon état d'abattement, & que ſur le ſoir elle étoit ſujette à ſe changer en un léger délire. S'il n'y a rien autre choſe,

comme ce ſymptôme eſt dans l'ordre naturel, il ne faut rien faire. Mais ſi le délire augmente par l'uſage du vin, ſi les yeux paroiſſent égarés & que la voix devienne plus vive, c'eſt une forte préſomption d'une véritable phrénéſie. J'ai obſervé qu'alors tous les remedes internes échauffans, ne faiſoient qu'aggraver les ſymptômes, tandis que les véſicatoires, qui étoient inutiles auparavant, devenoient extrêmement avantageux. On doit par conſéquent en faire uſage dans ces conjonctures, de même que dans les fiévres inflammatoires. Je n'ai point eu occaſion d'eſſayer, dans le délire de cette maladie, les fomentations aux pieds avec de l'eau chaude & du vinaigre, que j'ai trouvé depuis la guerre ſi efficaces en d'autres fiévres (1). Je ſuis aſſez porté à croire que dans ce cas-ci, elles réuſſiroient mieux que les ſinapiſmes & les véſicatoires, pourvu qu'on les appliquât aſſez ſouvent & aſſez long-

(1) Part. III, Chap. II, §. 1.

tems. Dans les fiévres inflammatoires, l'effet en est peu sensible la premiere heure, & cependant elles réussissent dans la suite. Pour remede interne, j'omettois pendant quelque tems la décoction, mais je continuois la boisson acide (1), & je donnois le camphre avec la poudre de contrayerva composée, & le nitre, comme auparavant. Si le délire se trouvoit accompagné d'une voix lente & sans violentes agitations, on continuoit la décoction & le vin, sans aucun autre remede. Je ne connois point d'exemple où ce symptôme ait disparu tout-à-fait avant le tems ordinaire de la crise. Ayant remarqué que le délire provenoit de deux fautes tout-à fait contraires, les saignées copieuses & réitérées, & le vin & les cordiaux donnés de trop bonne heure ; il s'ensuit que les principes, par rapport au traitement, sont très-délicats. Ainsi ni le régime chaud, ni le raffraîchissant, ne conviennent pas à tous les

(1) L'eau d'orge acidulée avec du vinaigre.

malades, ni dans tous les différens périodes de la maladie.

S'il ſurvient une diarrhée dans le déclin de la fiévre, il ne faut point l'arrêter, mais la modérer, en ajoutant quelques gouttes de la teinture thébaïque, au total de la décoction alexipharmaque; ou bien en donnant quelques cuillerées de julep de craie avec l'opium, dont on a fait mention ci-deſſus (1). Car, quoiqu'on puiſſe regarder le cours de ventre comme critique, cependant les malades étant trop abattus pour ſupporter de grandes évacuations, on doit le reſtraindre un peu : & j'ai ſouvent remarqué que lorſqu'on l'a traité de la ſorte, vers le tems ordinaire de la criſe, le malade tombe dans une ſueur douce qui emporte la maladie. Dans les eſpeces les plus

(1) Vol. I. page 376, &c. Note.

Pour arrêter sûrement la diarrhée, je préfere maintenant un bol de thériaque avec l'ipécacuanha. *Voyez* la Note *Ibid.*

fâcheuſes de cette fiévre, & ſurtout lorſqu'elle ſe rencontre avec la dyſenterie, les ſelles ſont fréquemment ſanguinolentes. Dans ce cas dangereux, ſi l'on peut attendre quelque ſecours des remedes, ce ne peut être que de ceux-là. Il faut ſe ſervir avec beaucoup de précaution, des opiates & des aſtringens, à proportion de la nature putride des ſelles.

Nous allons maintenant conſidérer l'état du malade après que la fiévre eſt paſſée, ou lorſqu'elle a changé de forme. Si la maladie ſe termine par une ſuppuration au-deſſus d'une des parotides, (car la glande elle-même ne ſuppure point) il eſt néceſſaire d'ouvrir de bonne heure l'abſcès, ſans attendre la fluctuation ou que la tumeur s'amolliſſe, ce qui peut fort bien ne jamais arriver, le pus étant ſi viſqueux, que lorſqu'il eſt à ſon point de maturité, la partie paroît preſque auſſi dure au tact, que ſi la ſuppuration n'eût pas commencé (1).

(1) C'eſt ſans doute par cette raiſon que l'on n'a pas toujours trouvé ces tumeurs cri-

Preſque

Preſque tous les malades ſe plaignent, lorſque la fiévre eſt paſſée, d'une inſomnie, de fréquens vertiges ou embarras dans la tête, d'une continuation de ſurdité, & autres ſymptômes nerveux. On doit alors prendre le ſoir un opiat avec des remedes corroboratifs, tels que le quinquina & l'elixir de vitriol. J'ai remarqué que le quinquina eſt non-ſeulement le meilleur remede pour fortifier, mais encore le préſervatif le plus sûr contre les rechutes. Dans cette derniere in-

---

ques. Riviere ſe vit obligé de faire d'autres évacuations après la tumeur des parotides, peut-être pour ne les avoir pas ouvertes à propos. *Vid. Cap. de Feb. Peſtilent.*

M Girle, ci-devant Chirurgien à l'hôpital Saint-Thomas, m'a dit depuis, qu'il avoit toujours remarqué que ces tumeurs critiques, après ces fiévres, n'étoient point amenées à maturité par des cataplaſmes de mie de pain & de lait qui en ſe réfroidiſſant, ſont plus propres à répercuter le mal en dedans, mais par des emplâtres chauds où il entre des gommes.

tention, il eſt néceſſaire que le Convaleſcent en prenne environ trois gros par jour, pendant ſix ou ſept jours conſécutifs, & enſuite tous les jours une doſe plus petite, s'il reſte plus long-tems à l'hôpital. Lorſque le pouls eſt lent, quelques grains d'*aſſa fœtida*, pris deux fois par jour, font un bon effet. Mais s'il y a quelque apparence d'une fiévre hétique en conſéquence d'un abſcès intérieur, on doit traiter ce cas en conſéquence. En comparant quelques uns des ſymptômes qui reſterent aux perſonnes qui recouvrerent la ſanté, avec l'état où ſe trouva le cerveau dans celles qui moururent, je ſuis porté à croire que quelque partie de cette ſubſtance pourroit ſuppurer ſans empêcher le malade de guérir.

Quelquefois on tombe dans une fiévre intermittente irréguliere, qui, ſi ce n'eſt point une fiévre hétique cauſée par un abſcès interne, vient d'avoir négligé de nettoyer les premieres voies. Car il eſt aiſé de concevoir qu'après une longue fiévre d'une nature ſi putride, ſouvent accom-

pagnée d'un affoibliſſement des inteſtins, la matiere fécale s'accumule & ſe corrompt quelquefois au point qu'elle occaſionne diverſes maladies. Mais en ce cas, après avoir fait les évacuations convenables par bas, le quinquina eſt preſque infaillible.

§. VI.

De la nature & des cauſes de la fiévre de Priſon ou d'Hôpital, & des fiévres peſtilentielles en général.

Il eſt évident, par la relation précédente, que cette maladie eſt d'une nature véritablement peſtilentielle; cela ne paroît que trop par la maniere dont la tête ſe trouve affectée, par l'abattement des eſprits, la débilité, le pouls affaiſſé, la ſuppuration des glandes lymphatiques, les ſueurs putrides, les taches pétéchiales, la gangrêne & la contagion. Car quoique tous ces ſymptômes ne ſe rencontrent pas en même tems dans la même perſonne, ils ſont cependant communs à la maladie; & l'on n'i-

gnore point que dans la peſte même, les ſymptômes varient ſuivant le degré de virulence & le tempérament de la perſonne qui en eſt attaquée. Je ne parlerai point ici de la diſtinction qu'on doit faire entre la fiévre peſtilentielle & la vraie peſte. Les Anciens ne ſont point aſſez clairs ſur ce ſujet, & ceux d'entre les Modernes qui prétendent qu'il y a une différence réelle, n'ont point encore été en état de la prouver au point de la mettre hors de toute diſpute.

Je me contenterai par conſéquent de remarquer que quoique la fiévre d'hôpital ou de priſon puiſſe différer en eſpece de la véritable peſte, on peut cependant la regarder comme une maladie du même genre, puiſqu'elle provient d'une cauſe ſimilaire, & qu'elle eſt accompagnée de ſymptômes ſemblables. La fiévre peſtilentielle qui paroît tous les ans à Conſtantinople, & qui a tant de reſſemblance avec celle de nos hôpitaux & de nos priſons, ne s'appelle Peſte, comme me l'a appris le Docteur Mordach Mackenzie, qui a réſidé trente ans en

cette ville, que lorſqu'elle eſt accompagnée de bubons & de charbons; & peut-être cela eſt il la meilleure diſtinction qu'on puiſſe faire.

On donne généralement à ces fiévres le nom de maligne, & j'ai fait ſouvent uſage moi même de ce terme, dans les premieres Editions de ces Obſervations; mais après de plus amples réflexions, j'ai jugé à propos de l'omettre parce qu'on a ſouvent abuſé de cette expreſſion, & qu'elle ne donne jamais aucune idée préciſe d'une maladie.

Les fiévres peſtilentielles varient ſuivant l'eſpece & la quantité des miaſmes virulents, qui ſe mêlent dans la maſſe du ſang; mais toutes dépendent de quelques levains de corruption, ſoit internes, ſoit externes, qu'on peut attribuer à une affection ſcorbutique, ou aux exhalaiſons putrides des ſubſtances animales ou végétales. Je vais commencer par les cauſes éloignées & externes; je parlerai enſuite des immédiates & internes.

I On doit regarder la fiévre d'Hôpital & celle de Priſon comme la mê-

me maladie, & comme fort peu différentes, ſi tant eſt qu'elles le ſoient, de celle qui paroît après un combat, lorſqu'on laiſſe pourrir & ſe corrompre les morts ſur le champ de bataille. Galien en fait mention comme d'une des cauſes des fiévres (1) peſtilentielles; il eſt d'ailleurs appuyé par le témoignage d'autres Auteurs, en particulier par celui de *Foreſtus*, qui fut témoin oculaire d'une maladie de cette eſpece, qu'il appelle en effet peſte. Elle fut occaſionnée par la même cauſe, ſe trouva accompagnée de bubons & contagieuſe à un point conſidérable (2). Le même Auteur parle auſſi d'une fiévre maligne qui parut à Egmont dans le North-Hollande, & qui fut cauſée par la putréfaction d'une baleine abandonnée ſur le rivage (3).

---

(1) *Epit. Galen. de Feb. Differ. Lib. I, Cap. IV.*

(2) *Obſerv. Lib. VI. Obſerv. XXVI.*

(3) *Obſ. IX, Schol.* Paræus dit que de ſon tems la même choſe arriva ſur les côtes de Toſcane. *De Peſte Cap. III.*

Il y a une obſervation ſemblable de l'équipage d'un vaiſſeau François, qui fut attaqué d'une fiévre, pour avoir laiſſé corrompre du bétail qu'ils avoient tué dans l'Iſle de Névis aux Indes Occidentales (1). Ils furent ſaiſis d'une douleur de tête & de reins, d'une grande foibleſſe & d'un grand mal d'eſtomac, accompagnés de fiévre. Quelques-uns eurent des charbons, & quelques-autres des taches pourprées après la mort.

Galien aſſigne deux cauſes aux fiévres peſtilentielles : la premiere, la grande chaleur, lorſqu'il arrive aux humeurs de ſe trouver dans un état plus putreſcible qu'à l'ordinaire ; la ſeconde qui eſt très fréquente, eſt l'état putride de l'air, occaſionné ou par un grand nombre de corps morts, qu'on laiſſe ſur le champ de bataille ſans les brûler, ou par les exhalaiſons des marais ou des lacs corrompus (2).

---

(1) Traité de la Peſte.

(2) *De Feb. differ. Lib. I. Cap. IV.*

Diodore de Sicile (1) fait mention d'une maladie des plus remarquables qui soit arrivée à une armée. Elle se fit sentir aux Carthaginois occupés au siege de Syracuse en Sicile, & leur emporta beaucoup de monde. Cet Auteur ne se contente pas de rapporter quelques-uns des symptômes les plus remarquables, il raisonne aussi fort bien sur la cause. Il raconte que les douleurs dans le dos & les éruptions (2) étoient communes; que quelques-uns avoient des selles sanguinolentes, & que d'autres se trouvoient saisis tout-à coup d'un délire, qui les faisoit courir de côté & d'autre, & frapper tous ceux qui se rencontroient en leur chemin (3);

(1) *Bibliothec. Hist. Lib. XIV. Cap. LXX & LXXI.*

(2) L'Original porte φλύκταιναι, *des pustules.*

(3) Cette circonstance d'un délire subit s'accorde avec ce que l'on a dit dans la Description de la fiévre des pays marécageux, dans les retranchemens près de Bois-le-Duc. *Voyez* Part. III. Chap. IV. §. 2.

que

que les Médecins n'y connoiſſoient aucun remede ; & que cette maladie fut d'autant plus funeſte qu'à cauſe de la contagion les malades ſe virent abandonnés de tout le monde. En parlant de ſa cauſe, l'Hiſtorien fait mention de la multitude de perſonnes enfermées dans un eſpace étroit ; de la ſituation du camp ſur un terrein bas & humide ; des chaleurs exceſſives vers le milieu du jour, ſuivies de vapeurs froides & humides qui venoient des marais pendant la nuit (1). Il ajoute auſſi les exhalaiſons putrides qui s'élevoient d'abord des marais, & enſuite des corps morts qu'on n'enterroit point. Cette maladie paroît avoir été un mêlange de fiévre des lieux marécageux & de fiévre peſtilentielle.

Nous avons remarqué que la relation qu'a donnée Fracaſtor des fiévres peſtilentielles, accompagnées de taches pétéchiales, eſt la premiere & la

(1) On prétend que ce fut-là la principale cauſe des maladies deſtructives des Camps en Hongrie. *Voyez* Tom. I. page 342, 343 & 344, Note.

plus complette que nous ayons. En 1505, il y eut en Italie une de ces fiévres ; vingt-trois ans après il en parut une autre dans le même pays. Cet Auteur passe sous silence la cause de la premiere ; mais il attribue la derniere à un débordement extraordinaire du Pô, qui étant arrivé au Printems, forma des marais, qui par leur corruption infecterent l'air pendant tout l'Eté.

Foreſtus remarque, qu'à cauſe de la ſeule putréfaction des eaux, la ville de Delft où il pratiquoit, s'eſt à peine trouvée exempte dix ans de ſuite de la peſte ou de quelque maladie peſtilentielle (1). En 1694, une fiévre parut à Rochefort, en France. On la prit d'abord pour la peſte, à cauſe de ſes ſymptômes extraordinai-

(1) *Obſervat. Lib. VI.* Il ajoute que les Magiſtrats firent élever ſur ſes répréſentations un moulin à vent pour agiter & pour rafraîchir l'eau. La Hollande étoit plus ſujette alors aux inondations & à la ſtagnation des eaux qu'elle ne l'eſt à préſent.

res & de la grande mortalité (1). Mais M. Chirac, qui fut envoyé par la Cour pour en examiner la nature, trouva qu'elle provenoit de quelques marais, formés par l'inondation de la mer. Il remarqua pareillement que ces vapeurs putrides, qui rendoient une odeur ſemblable à celle de la poudre à canon, étoient portées vers la Ville par le vent qui ſouffloit depuis long-tems de ce côté-là. Les deux tiers environ de ceux qui tomberent malades en moururent (2). Cette fiévre fit le plus de ravage dans les mois de Juin, de Juillet & d'Août, & finit par une grande pluie qui purifia l'air & rafraîchit l'eau croupie.

Je pourrois apporter pluſieurs au-

---

(1) *Voyez* Traité des fiévres malignes : Œuvres poſthumes de M. Chirac : Eloge de M. Chirac, par M. de Fontenelle.

(1) On trouva dans ceux qu'on ouvrit, le cerveau enflammé ou chargé de ſang ; les fibres du corps prodigieuſement relâchées ; & les inteſtins en ſuppuration ou bien gangrenés.

tres exemples de cette sorte de fiévre, occasionnée par les émanations putrides des marais ; mais comme ceux dont nous avons déja fait mention, suffisent pour prouver ce qu'on a avancé, j'observerai sur le tout que les fiévres rémittentes & intermittentes d'Automne dans les pays bas & humides, peuvent être regardées, quand elles sont dans leur plus fâcheux état, comme une autre espece de fiévre pestilentielle, puisqu'on les a vues avec tous les symptômes de virulence particuliers à cette espece de maladie (1).

On peut remarquer en général que la putréfaction des substances animales ou végétales dans un air sec, est fort sujette à produire une fiévre fâcheuse d'une forme plus continue ; au lieu que les émanations putrides dans une atmosphere humide, ont plus de disposition à causer des paroxysmes & des rémissions. Mais les exhalaisons du sang corrompu paroissent disposer

(1) Part. III. Chap. IV, §. 2 & 3.

davantage à un flux de ventre qu'à toute autre maladie. Car quoiqu'il y ait des perſonnes à qui la contagion des ſelles ſanguinolentes donne la fiévre d'hôpital, j'ai cependant remarqué que la plupart du tems cette infection cauſoit la dyſenterie (1).

Par ce que nous venons de dire ſur les cauſes de ces fiévres, il eſt aiſé de concevoir que ces maladies doivent être fréquentes, non-ſeulement dans tous les pays marécageux après une ſaiſon chaude, mais encore dans toutes les Villes fort peuplées, baſſes & mal aërées, dépourvues d'égoûts, où les rues ſont étroites & mal-propres, les maiſons petites & ſales; où l'eau fraîche eſt rare; où les hôpitaux & les priſons ſont trop chargés de monde, ſans que l'air y ſoit renouvellé, & qui ne ſont point entretenus aſſez proprement; lorſque dans les tems où les maladies regnent, les enterremens ſe font dans l'enceinte des Villes (2), & que les cadavres ne

(1) Part. III, Chap. VI, § 3.
(1) *Screta de Feb. Caſtrenſ. Malign.*

ſont pas mis aſſez avant en terre ; lorſque les tueries ſont auſſi dans l'enceinte des Villes ; ou quand on laiſſe pourrir des animaux dans les ruiſſeaux ou ſur du fumier ; lorſqu'il n'y a point d'écoulement pratiqué pour emporter les eaux corrompues ou croupiſſantes du voiſinage ; quand la viande fait la plus grande partie de la nourriture, ſans la mêlanger aſſez avec du pain, des herbages, du vin ou d'autres liqueurs fermentées ; quand on fait uſage de grain vieux & moiſi, ou qui a été endommagé par l'humidité de la ſaiſon ; mais par deſſus tout, lorſqu'on n'a pas eu ſoin de purifier ſuffiſament les maiſons qui ont été une fois infectées. Je dis qu'à proportion du nombre de ces cauſes ou autres ſemblables, une Ville ſera plus ou moins ſujette aux maladies peſtilentielles, ou à recevoir le levain d'une véritable peſte, lorſqu'il y eſt apporté par quelques marchandiſes. Je vais ajouter quelques exemples, pour appuyer ces obſervations.

Conſtantinople eſt non ſeulement ſujette aux retours fréquens de la vé-

ritable peſte, mais encore à une fiévre peſtilentielle qui paroît tous les ans, & qu'on peut regarder comme la maladie épidémique de cette Ville (1). Mais on ne doit l'attribuer ni à l'air ni au climat, puiſqu'il paroît que l'un & l'autre étoit ſain ſous l'Empire des Grecs, & qu'on a remarqué que même à préſent, ceux qui demeurent dans les Fauxbourgs, qui ſe tiennent renfermés & qui s'éloignent de l'infection, ne courent aucun danger. On ne doit pas non plus l'attribuer ſeulement à la multitude des habitans, à la mal-propreté des rues & à leur peu de largeur, puiſqu'il y a pluſieurs villes auſſi peuplées & moins propres, qui ſont exemptes d'aucune maladie peſtilentielle: ajoutez que les Etrangers y ſont moins ſujets à cette maladie que les Turcs (2). Il faut par

(1) *Voyez* la Relation de la peſte de Conſtantinople par Timoni, dans les Tranſact. Philoſ. N°. 364, & la Relation du Docteur Mackenzie. *Ibid.* Vol. XLVIII, Art. 63 & 87.

(1) Quoique Timoni obſerve que les Etran-

conséquent la rapporter à quelque chose de particulier à la Religion de ce peuple. Car outre que les maladies pestilentielles sont fréquentes dans toutes les villes du Levant, elles dominent en Egypte (1), qui paroît en être la source, & où l'on ne doit pas en accuser seulement les inondations, puisque ce pays étoit beaucoup plus sain avant qu'il devînt une Province de l'Empire Ottoman. Dans le Sennar, où le Mahométisme est pareillement établi, les fiévres pestilentielles sont fréquentes, quoiqu'elles attaquent rarement les peuples de l'Abyssinie qui confinent à ce Royaume, & dont le climat est plus chaud, mais qui sont Chrétiens (2). A l'égard de cette différence, on peut en assigner les cau-

---

gers courent en général plus de risque que les Citoyens, il ajoute cependant : *Armeni omnium nationum minime ad pestem sunt dispositi : observo illos pauciſſimis uti carnibus : cepis, porris, alliis, vinoque maxime utuntur.*

(1) Mackenzie, Transact. Philosoph. Vol. XLVIII, Art. 63 & 87.

(2) Lettres édifiantes & curieuses, IV. Rec.

ſes ſuivantes. Les Turcs s'abſtiennent de vin & de toutes liqueurs fermentées, qui ſont des antidotes ſouverains contre la putréfaction (1) ; ils prennent ſouvent des bains chauds (2), & ſoutiennent le principe du fataliſme, qui empêche le peuple d'éviter l'infection, & l'Etat d'ordonner des quarantaines & de faire d'autres reglemens qui pourroient prévenir l'impor-

---

(1) Foreſtus fait à l'occaſion d'une fiévre peſtilentielle qui fit beaucoup de ravages de ſon tems, l'obſervation ſuivante & remarquable. *Quicunque aquam ob ingentem calorem febrilem bibiſſent, (ut villicus quidam, ad quem curandum alio morbo affectum, accitus eſſem, mihi narravit), correpti intra duos dies moriebantur. Qui vero cereviſiam bibebant, utpote potum magis huic noſtræ regioni conſuetum, iis morbus protrahebatur.* Le Docteur Rogers remarque que ceux qui ne mangent que de la viande & ne boivent que de l'eau, ſont ſujets à des fiévres putrides & lentes.

(2) Celſe défend le bain dans le tems de la peſte; c'eſt-à-dire, comme on l'a fait voir ci deſſus, dans la ſaiſon où les fiévres des lieux marécageux dominent. *De Med. Lib. I. Cap. X.*

tation de la peste, que leur apporte le commerce avec l'Egypte & les autres lieux infectés de ce mal. Le même principe, mal entendu, leur faisant omettre de purifier leurs maisons après une contagion, le germe de la maladie les expose à une nouvelle attaque, aussitôt que la saison & l'état de l'air commence à favoriser son développement.

Dans la Relation de la fiévre maligne épidémique, arrivée en 1731 à Cork en Irlande, nous trouvons que l'Auteur (1) en attribue la cause au concours de ces circonstances; l'humidité de l'air, l'impureté de l'eau,

(1) See Dr. Rogers's, Essay on Epidemical Diseases. On voit en cet Ouvrage une curieuse description des progrès d'une fiévre pétéchiale & de la petite vérole, qui provenoient d'une putréfaction de l'air particuliere à la Ville de Cork, depuis le mois d'Août jusqu'à celui de Janvier. Cette Ville est remarquable par le grand nombre de bétail qu'on y tue tous les ans pour l'usage de la Flotte, & qui monte à ce qu'on prétend à plus de 120000 bêtes.

l'infection d'un nombre prodigieux de tueries, & les reſtes qu'on laiſſoit corrompre dans les rues. Joignez à cela la quantité immodérée de viande que le petit peuple mangeoit ſans pain, ou ſans liqueurs fermentées, pendant la ſaiſon qu'on avitailloit la Flotte.

Foreſtus parle d'une fiévre peſtilentielle qui fit de ſon tems beaucoup de ravage à Veniſe, & qui fut cauſée par une eſpece de petit poiſſon, qui ſe putréfia dans cette partie de la Mer Adriatique (1). Le même Auteur cite la deſcription que fait *Montanus* de la fiévre peſtilentielle endémique, arrivée à Famagouſte dans l'Iſle de Chypre, provenant de la corruption d'un Lac voiſin pendant l'Eté. Fracaſtor parle de cette maladie, & l'on convient que c'eſt la même qu'il appelle *lenticulæ* ou *punctiçula*, & qu'on a depuis connue ſous le nom de fiévre pétéchiale.

L'Hiſtoire eſt pleine d'exemples de

(1) *Obſervat. Lib. VI, Obſ. IX. Schol.*

fiévres pestilentielles, qui augmentent les autres incommodités d'un siege : bien plus, à peine voit-on un seul exemple d'une Ville investie depuis long-tems, sans quelque maladie funeste de cette espece. Elle se trouve quelquefois causée par la mal-propreté de la Ville, surchargée de personnes & & de bétail qui viennent s'y mettre à couvert, comme cela est autrefois arrivé à (1) Athenes & à Rome (2); & quelques autres fois elle est occasionnée par du grain corrompu (3),

---

(1) *Diodor. Sicul. Bibl. Hist. Lib. XII., Cap. XLV. & præcipue Thuryd. Lib. II.* §. 52.

(2) *Grave tempus & forte annus pestilens erat urbi agrisque, nec hominibus magis, quam pecori; & auxere vim morbi, terrore populationis pecoribus agrestibusque in urbem acceptis. Ea colluvio mixtorum omnis generis animantium & odore insolito urbanos, & agrestem, confectum in arcta tecta, æstu ac vigiliis angebat, ministeriaque in vicem ac contagio ipsa vulgabant morbos.* Tit. Liv. Lib. III, §. 6. Anno V. C. 291.

(3) *Gravi pestilentiâ conflictati, ex diu-*

& par des viandes salées depuis long-tems, qui étoient devenues putrides.

Quoique la putréfaction des végétaux ne soit pas à beaucoup près aussi funeste que celle des animaux, elle n'est pas cependant sans danger : car les végétaux se pourrissant dans un air renfermé, exhalent une odeur cadavéreuse ; & nous avons des exemples de fièvres occasionnées par les émanations de choux putrides (1), aussi-bien que par celles des plantes des marais. *Forestus* attribue la peste de Delft en 1557, au grain moisi, qui avoit été long-tems gardé dans le tems de la cherté (2), & dont les habitans

---

tinâ conclusione, & mutatione victus (panico enim vetere, atque hordeo corrupto omnes alebantur ; quod ad hujusmodi casus antiquitus paratum in publicum contulerant). Jul. Cæsar. de Bello Civili. Lib. II. §. 22.

(1) See Dr. Rogers's Essay on Epidemical Diseases, pag. 41.

(2) *Observat. Lib. VI. Observ. IX.* Exemple remarquable qui devroit attirer toute l'attention des Magistrats, dans les circonstances où se trouve actuellement la Capitale.

se nourrirent. L'on a remarqué que dans cette Isle, la dysenterie est très-fréquente parmi le peuple dans les endroits où l'on vit totalement de grain, lorsque la moisson précédente a été endommagée par les pluies, ou qu'on l'a gardée dans des greniers humides.

Les prisons ont souvent produit des fiévres pestilentielles, & peut-être plus fréquemment en ce pays-ci qu'on n'y a fait attention. Le Lord Bacon fait l'observation suivante : « La plus » pernicieuse infection après la peste, » c'est l'odeur de la prison, lorsque » les prisonniers ont été détenus & » serrés long-tems d'une maniere mal-» propre, & nous en avons eu deux » ou trois fois l'expérience de notre » tems ; les Juges, & un grand nom-» bre d'autres personnes qui se trou-» verent aux Séances, tomberent ma-» lades & en moururent. Il seroit de » la prudence de donner de l'air à la » prison avant que d'amener les pri-» sonniers devant les Juges (1). Il est

(1) Histoire Naturelle, Exp. 914.

probable que cet Auteur avoit en vue ces Assises fatales qui se tinrent à Oxford en 1577, & dont Stowe donne une description plus particuliere dans sa Chronique. « Les Assises se tinrent » à Oxford les quatre, cinq & six » Juillet. Roland Jenkins y fut jugé & » condamné pour des discours sédi- » tieux. Il s'éleva en ce tems-là une » vapeur si pernicieuse, qu'elle étouf- » fa presque tout le monde. Fort peu » échapperent. Il mourut à Oxford » trois cens personnes, & plus de » deux cens autres y tomberent mala- » des & allerent mourir en d'autres » endroits (1).

Nous avons un exemple malheureux de cette infection, qui est si récent que je n'en parlerois point ici, si ce n'étoit pour en informer ceux qui sont éloignés du lieu de la scene, ou pour l'apprendre à la postérité. Le 11 Mai 1750, les Sessions commencerent à Old-Bailey (2), & conti-

(1) Cette relation est confirmée par Cambden. *Voyez* Annales d'Elizabeth.

(2) Old-Bailey. Cour Criminelle où l'on

nuerent pendant quelques jours. Il s'y jugea beaucoup de criminels, & il s'y trouva un plus grand nombre de personnes qu'à l'ordinaire. La salle n'a pas plus de trente pieds en quarré. On ne sait si l'on doit attribuer la corruption de l'air à quelques (1) prisonniers alors infectés de la maladie de prison, ou à la mal-propreté ordinaire à ces sortes de gens ; mais il est probable que ces deux causes y concoururent. On peut aisément s'imaginer jusqu'à quel point l'air dut être vicié par les vapeurs putrides du Bail-Dock, & celles de deux chambres qui donnoient dans la salle des Juges, & où les prisonniers furent

---

examine huit fois l'année les coupables de la Ville de Londres & de la Province de Middlesex.

(1) On a coutume quelques jours avant les Sessions, de tirer tous les criminels des autres prisons pour les mettre à Newgate qui n'est déja que trop plein. Il y a quelquefois dans ce petit espace jusqu'à trois cens prisonniers, & l'on sait combien cette prison est mal-propre.

resserrés

reſſerrés pendant tout le jour, juſqu'à ce qu'on les en fit ſortir pour être jugés (1). Il parut par la ſuite que ces chambres n'avoient pas été nettoyées depuis quelques années. La putréfaction étoit encore augmentée par l'air chaud & renfermé de la ſalle, & par la tranſpiration d'un grand nombre de perſonnes de toute eſpece, enfermées pendant la plus grande partie du jour, ſans reſpirer un air libre & ſans recevoir aucun rafraîchiſſement. Le Tribunal étoit compoſé de ſix perſonnes (2), dont quatre moururent.

---

(1) J'ai appris qu'à ces Seſſions il y eut environ cent perſonnes de jugées. On les garda dans ces chambres étroites tant que la Cour ſe tint. Chacune de ces chambres n'avoit pas plus de quatorze pieds de long ſur onze de large & ſept pieds de haut. Le Bail-Dock eſt auſſi une petite chambre conſtruite dans un des coins de la ſalle, & ouverte par en haut. Pendant le jugement on y mit quelques-uns des malfaiteurs, qui avoient été pareillement reſſerrés très-étroitement.

(2) Savoir le Lord Maire, trois Juges, un Alderman, & le Greffier. Le Chevalier Pennant, Lord Maire, le Chevalier Abney, &

Deux ou trois Avocats y périrent, aussi-bien qu'un des Sous-Sheriffs, plu-

---

le Baron Clarke, tous deux Juges, & le Chevalier Lambert Alderman moururent. Il est remarquable que le Lord Chef de Justice & le Greffier, qui étoient assis à main droite du Lord Maire, échapperent, tandis que ceux qui étoient à sa gauche, & lui-même, furent saisis de l'infection ; & que les Jurés de la Province de Midlesex qui étoient du même côté, perdirent beaucoup de monde, tandis que les Jurés pour la Ville de Londres, qui étoient vis-à-vis n'eurent aucun mal ; & que de toute la multitude de Spectateurs il n'y en eut qu'un ou deux, ou au plus un très-petit nombre de ceux qui étoient à la droite du Lord Maire, qui se trouverent incommodés. Quelques personnes, faute de connoître la nature dangereuse des émanations putrides, ont attribué cet accident & la maladie en général au froid qui s'introduisit en ouvrant une fenêtre, au moyen de quoi le courant d'air fut porté vers le côté de la Cour à main gauche du Lord Maire ; mais on doit observer que la fenêtre étoit à l'extrémité de la chambre & fort éloignée du Tribunal, quoique ce fussent les Juges qui en souffrirent le plus. On ne peut attribuer au froid cette espece de fiévre & la mortalité qui la suivit. Il est très-probable

ſieurs Jurés pour la Province de Middleſex & quelques autres perſonnes qui s'y trouverent préſentes, de ſorte que le total monta à plus de quarante perſonnes, ſans cependant y comprendre ceux d'un rang inférieur dont on n'apprit point la mort, ni ceux qui ne tomberent point malades dans la quinzaine après les Seſſions (1).

On a dit que cette fiévre parut d'abord inflammatoire (2); mais qu'après d'abondantes évacuations, le

---

que l'air frais dirigea les vapeurs putrides vers cette partie de la ſalle dont on a fait mention. On doit, il eſt vrai, convenir que les particules ſeptiques, paſſant dans le ſang, deviennent plus actives & plus fatales, ſi la perſonne infectée prend du froid, ou ſi quelqu'autre accident arrête la tranſpiration, ou toute autre voie par où les particules nuiſibles pourroient s'évacuer.

(1) Je tiens cette Relation de M. Janſſen Alderman, alors un des Sherifs, & qui en vertu de ſon Office fut préſent à toutes ces ſéances.

(2) Tome II. page 90.

pouls s'abattit ſans que les véſicatoires & les cordiaux puſſent le relever, & que les malades tomboient bientôt dans le délire. Pluſieurs eurent des taches pétéchiales, & tous ceux qui furent attaqués de la fiévre en moururent, excepté deux ou trois au plus. Quelques-uns échapperent ſans fiévre, par un cours de ventre qui ſurvint & qu'on guérit aiſément. On ignore juſqu'à quel point cette maladie ſe répandit parmi les Gardes & les autres perſonnes qui prirent ſoin des malades.

Nous voyons par les Obſervations du Dr. Huxham (1), que la même eſpece de fiévre a été fort fréquente à Plymouth, du moins pendant la derniere guerre; ce qui fut occaſionné par le grand nombre de priſonniers renfermés dans cette Ville; par les hôpitaux & autres endroits pleins de gens tirés des vaiſſeaux, & malades de cette fiévre.

Il eſt remarquable combien la peſte,

(1) Eſſai ſur les fiévres, Chap. V. VIII.

les fiévres peſtilentielles, le ſcorbut putride & les dyſenteries, ont diminué en Europe dans ce dernier ſiecle; bonheur que nous ne pouvons imputer à aucune autre cauſe ſeconde, qu'à une attention plus grande à perfectionner tout ce qui a rapport à la propreté & à un uſage plus général des anti-ſeptiques. *Felix Platerus*, Médecin de Bâle en Suiſſe, donne une deſcription de ſept différentes fiévres peſtilentielles (il les appelle peſtes) qui affligerent cette Ville dans l'eſpace de ſoixante & dix ans, & qui arriverent toutes de ſon tems (1). Thomas Bartholin fait mention de cinq maladies de cette nature, qui firent de ſon tems beaucoup de ravage en Dannemark; elles furent toutes occaſionnées par quelque contagion étrangere (2). D'autres Auteurs

(1) *Fel. Plater Obſervat. Lib. II.*

(2) *Noſtra memoria quinquies in Dania peſtilentia graſſata eſt 1619, 1625, 1629, 1637, 1654, ſemper aliunde tranſlata. Th. Barthol. de Medicina Danorum Domeſtica Diſſert. IV.*

leurs Contemporains, répandus dans toute l'Europe, sont pleins de pareilles observations. Foreſtus remarque que de son tems la peſte étoit très-fréquente à Cologne & à Paris, & il en attribue la cauſe à la multitude d'habitans & à la mal-propreté des rues (1), au lieu qu'à préſent ces Villes ſont en général ſalubres, & ne ſont pas particulierement ſujettes à aucune maladie putride. Timoni remarque qu'à Conſtantinople les maiſons qu'on tient plus propres ſont moins ſujettes à être infectées de la pe-

(1) *Coloniæ & Lutetiæ Pariſiorum peſtis frequentiſſima eſt ob hominum frequentiam & ſorditiem plateârum. Obſerv. Lib. VI. Obſ. V. Schol.* Les rues n'étant pas alors pavées, il eſt aiſé de concevoir que des villes ſi grandes & ſi peuplées devoient être très-infectes. Il eſt à propos d'obſerver que Foreſtus confond communément la vraie peſte avec les fiévres peſtilentielles ; il eſt par conſéquent probable qu'il ne veut parler ici que des dernieres, puiſque ces deux Villes, étant ſituées au milieu des terres, ſont peu ſujettes à la maladie connue ſous le nom de *Peſte*.

ſte que celles qui ne le ſont point (1).

A l'égard de la nourriture, on peut obſerver que la biere où il y a du houblon ; le vin & les liqueurs vineuſes devenant d'un uſage plus général, ſervent beaucoup à empêcher les maladies putrides. Il ſe conſomme auſſi beaucoup plus d'herbages & de fruits (2) ; & l'on ne fait pas un ſi

---

(1) *Tranſact. Philoſoph.* N°. 364. Abrégé des Tranſactions Philoſophiques. Vol. VI, Part. III, Chap. II, §. 21.

(2) M'étant informé de M. Miller, Garde du Jardin de Botanique de Chelſea, quelle pouvoit être la proportion entre la quantité d'herbages & de fruits qui ſe conſomment actuellement, & celle qui ſe conſommoit il y a cent ans ; il me répondit qu'il penſoit que dans ce tems-là, les Artiſans & le bas Peuple en faiſoient à peine uſage, & ceux d'un rang plus élevé, trés-peu : il ajouta que de vieux jardiniers & autres perſonnes de ſa connoiſſance, l'avoient aſſuré, qu'il y a ſoixante ans, un chou qu'on a actuellement pour deux farthings (*), ſe vendoit alors trois ſous (**), & que la plupart des autres

(*) Environ un ſol de notre monnoie.

(**) Environ ſix ſols de notre monnoie.

grand usage de viandes salées qu'autrefois. Ajoutez à cela la consommation plus générale de thé & de sucre, qui sont des anti-septiques très-puis-

---

herbages & des fruits étoient chers à proportion. De sorte que ceux qui se font servir des herbages tous les jours, n'en mangeoient alors que le Dimanche. Il concluoit de cette circonstance & de l'étendue de terrein, maintenant occupé par les jardins potagers, qu'il se consomme six fois plus de tout ce qui croît dans les jardins que vers le tems de la révolution. On ne doit pas croire que les herbages & les fruits fussent suppléés par une plus grande consommation de farineux, en pain ou sous une autre forme, puisque le pain étoit alors en proportion à la viande plus cher qu'il ne l'est à présent. D'où il est aisé de conclurre qu'il se mangeoit autrefois plus de viande que maintenant, & l'on sait combien les viandes salées étoient alors en usage. Il est bon aussi de remarquer que les farineux ne résistent pas à la putréfaction comme les herbages & les fruits; ainsi qu'il paroît par la cure du scorbut de mer, & par quelques expériences que j'ai faites sur ce sujet. *Voyez* le Traité sur les substances septiques & antiseptiques. Mém. III. Expériences XX, XXI.

sans

ſans (1), comme je le prouve ailleurs. Il n'eſt point ici queſtion d'examiner juſqu'à quel point on peut abuſer de ces choſes, & comment elles peuvent produire d'autres maladies.

Londres eſt maintenant, malgré ſa grandeur, une des Villes les moins ſujettes aux fiévres peſtilentielles, à la dyſenterie, ou aux autres maladies putrides auxquelles il paroit qu'elle ne l'étoit autrefois gueres moins que les autres villes, malgré les avantages naturels qu'elle tire de ſa ſituation. Son climat n'eſt ſujet ni à de grandes chaleurs, ni à un air étouffé & qui ne circule point. Elle eſt bâtie ſur un terrein graveleux & ſur les bords d'une grande riviere, qui non-ſeulement fournit la ville d'eau fraîche, mais qui par le mouvement continuel des marées ſert auſſi à renouveller l'air. Ajoutez à cela, que Londres eſt dans une large plaine ou-

(1) Traité ſur les ſubſtances ſeptiques & antiſeptiques. Mém. IV, Expér. XXVI.

verte de tous côtés. Depuis même le tems de Sydenham (1), il y a eu des changemens considérables, & tous en mieux. Car outre qu'il n'y a point eu de peste, nous n'avons vû aucune fiévre pestilentielle épidémique, point de dysenterie funeste (2), & fort peu de fiévres d'Automne d'une mauvaise espece; en un mot, aucune maladie contagieuse qu'on pût regarder comme générale, si l'on en excepte la petite vérole & la rougeole. Dans les quartiers les plus bas, les plus humides de la Ville, & où les rues sont le plus étroites, & parmi le bas peuple, il se voit encore de tems-en-tems des fiévres pétéchiales & des dysenteries, dont on entend très rarement parler parmi les

(1) Né en 1624, & mort en 1689.

(2) Pendant l'Automne de 1762, quoique la dysenterie fût fréquente, on ne put lui donner le nom d'épidémique. Elle domina principalement parmi le bas peuple, & en général elle fut d'une espece bénigne. *Voyez* Tome II, pag. 23 & 24.

perſonnes d'un rang ſupérieur, qui demeurent dans des rues plus aërées. Il n'eſt point douteux qu'on pourroit faire en ces endroits d'utiles réglemens ſur bien des choſes; quoique les principaux points, tels que les privés, les égoûts, & l'eau fraîche qui au moyen des canaux ſe diſtribue dans toutes les maiſons à certains jours marqués, ſoient en très-bon ordre, & que les habitans ſoient en général très-propres.

La boue des rues n'affecte peut-être pas tant la ſanté des habitans des grandes Villes; & quoique ſa partie la plus nuiſible puiſſe concourir avec d'autres cauſes à rendre l'air moins ſalubre, il paroît cependant qu'elle influe fort peu ſur la production des maladies peſtilentielles. L'urine corrompue abonde en ſel volatil alcali, qui réſiſte à la putréfaction (1); & les excrémens ordinaires ſont beaucoup moins nuiſibles, ſi tant eſt qu'ils

(1) Traité ſur les ſubſtances ſeptiques & antiſeptiques. Mém. I, Exper. II & III.

le soient, à cause d'un violent acide combiné avec les parties qui sont réellement corrompues (1). Le cas est bien différent dans les maladies putrides, & sur-tout dans la dysenterie, où la matiere fécale, comme nous l'avons déja fait voir, se trouve dans un état de corruption & contagieuse (2).

Je finis cette partie de mon sujet, par observer que dans le même tems que les grandes Villes fourniſſent une infinité de choses qui corrompent l'air, elles sont d'un autre côté pourvues de deux antidotes considérables. Le premier vient de la circulation de l'air produite par le feu & le mouvement continuel des habitans & des

(1) Traité sur les substances septiques & antiseptiques. Mém. VII, Exper. XLIII. Ajoutez les Expériences de M. Homberg sur la matiere fécale. Hist de l'Acad. Royale des Sciences, année 1711. Fred. Hoffman, *Med. Rat. Syst. tom. I. lib. I. Sect. II. Cap. VII.*

(2) Part. I, Chap. III. Part. II, §. 3. Part. III, Chap. VI, §. 1.

voitures. L'autre dépend de la grande quantité d'acide que produit la matiere dont on fait le feu, & qui réſiſte ſur-tout à la putréfaction.

II. Les cauſes externes & éloignées des fiévres d'hôpital & autres maladies peſtilentielles, paroiſſent ſuffiſamment prouvées. Mais de quelle maniere ces émanations putrides agiſſent & produiſent dans le corps tous ces divers ſymptômes, c'eſt ce qu'il n'eſt pas aiſé de déterminer; on ne doit par conſéquent regarder ce qui va ſuivre, que comme des conjectures.

Je conçois que les miaſmes ou ferment ſeptique, compoſés des émanations des ſubſtances putrides, étant admis dans le ſang, en peuvent corrompre la maſſe entiere (1). La diſſolution du ſang, & quelquefois même ſon odeur dans l'état avancé d'une fiévre de priſon, la mauvaiſe qualité des ſueurs & des autres excrétions, les

(1) Traité ſur les ſubſtances ſeptiques & antiſeptiqnes. Mém. VII, Exp. XLVIII.

taches livides, les pustules & les mortifications qui sont si communes à cette maladie, servent de preuve de ce que l'on avance ici. Son acrimonie irrite les nerfs & occasionne différens spasmes, rend le pouls fréquent; d'abord il est élevé, mais ne recevant point du cœur une quantité suffisante du principe vital, ou les fibres de ce viscere étant relâchées par la putréfaction, il s'abat bientôt après. J'ai rapporté ailleurs des exemples d'une si prodigieuse dilatation du cœur dans une peste réelle, que par la force ordinaire du sang (1), il devint extraordinairement grand.

Si cependant la putréfaction étoit le seul changement qui s'opérât dans le corps par la contagion, il seroit aisé de guérir ces fiévres dans quelque période que ce fût, en faisant usage des acides & des autres anti-septiques. Mais comme nous avons observé que la maladie étant une fois formée, elle

---

(1) Traité sur les substances septiques & antiseptiques. Mém. VII. Exper. XLVI.

ne peut ſe guérir de cette maniere ſeule, il paroît par conſéquent probable que quelques parties du cerveau, ou le ſyſtême nerveux s'enflamment de bonne heure, & que la fiévre eſt entretenue par cette inflammation du cerveau (1); que c'eſt à cette circonſtance qu'il faut attribuer la plupart des ſymptômes; & que dans l'état avancé l'on ne doit pas attendre de guériſon que la matiere qui forme l'obſtruction n'ait été diſſipée par la ſuppuration ou putréfaction.

On peut tirer de la cure une autre préſomption en faveur du ferment ſeptique. Ainſi avant que l'inflammation ſoit fixée, on peut expulſer par les ſueurs & les autres excrétions, les particules ſeptiques; ce période étant paſſé, la méthode la plus efficace eſt de ſoutenir les forces, ſans cependant augmenter l'inflammation. Lorſqu'on eſt preſque à la fin du dernier période de la maladie, les humeurs étant réſolues par la putréfa-

(1) *Voyez* les diſſections.

ction, l'obſtruction eſt probablement détruite ; les anti-ſeptiques les plus efficaces & les cordiaux ont alors lieu, afin de corriger ce qu'il y a de vicié, & de mettre la nature en état de l'expulſer. Dans cet état les volatiles ont été quelquefois utiles pour ranimer le pouls ; le vin a été un excellent cordial, & non-ſeulement cette liqueur, mais encore le camphre, la ſerpentaire & le quinquina, c'eſt-à-dire les remedes les plus efficaces en cette occaſion, ſont doués de qualités anti-ſeptiques très-conſidérables (1).

Telles ſont les remarques que j'ai faites ſur la nature, la cure & les cauſes des fiévres peſtilentielles. Dans la deſcription que j'en ai donnée, j'ai tâché de les diſtinguer de toutes les autres autant que le pouvoient permettre des maladies dont les ſymptômes ſe reſſemblent ſi fort. Quelques fiévres ſont accompagnées d'éruptions miliaires, qui n'ont aucune reſ-

(1) Traité ſur les ſubſtances ſeptiques & antiſeptiques. Mém. II. Expér. XI, XII, XIII.

ſemblance avec les taches pétéchiales dont j'ai parlé, & il ne m'eſt jamais arrivé d'appercevoir des éruptions miliaires dans les fiévres de priſon & d'hôpital. Les fiévres que dans ces dernieres années l'on a communément, quoique improprement, appellées nerveuſes, paroiſſent appartenir quelquefois à la claſſe des maladies inflammatoires, & quelquefois à celle des maladies d'Automne, quoiqu'elles attaquent particulierement ceux dont le tempérament eſt foible & les fibres relâchées. Mais quelle que ſoit la cauſe de ces fiévres, ſi elles ſe terminent par des taches pétéchiales, des ſueurs putrides, ou bien ſi elles deviennent contagieuſes, on peut ſans riſque conclure de là, que les humeurs par la longue durée de la maladie, ſont devenues putrides, ou, pour s'exprimer en d'autres termes; que ces fiévres ſe ſont changées en une fiévre d'une nature peſtilentielle, qui approche beaucoup de celle des Hôpitaux & des Priſons.

CHAPITRE VII.

Observations sur la Gale.

NOUS avons placé la gale la derniere dans la division des maladies les plus communes à une Armée. Quoiqu'elle soit d'une nature contagieuse, elle ne se communique cependant que par le contact de la personne infectée, de ses habits, de son lit, &c. & jamais par les émanations du corps, comme dans la dysenterie & la fiévre d'hôpital. Elle est bornée à la peau, & Leeuwenhoek, qui attribue cette maladie à de certains petits insectes (1) qu'il

(1) Depuis la premiere Edition de cet Ouvrage, j'ai lû un Mémoire dans les Transactions Philosophiques, pour l'année 1730, qui porte pour titre : *Extrait d'une Lettre du Dr. Bonomo à M. Redi, contenant quelques observations sur les vers du corps humain. par le Dr. Mead.* Je vois par ces observa-

a découverts dans les puſtules à l'aide du microſcope, paroît en avoir donné la meilleure raiſon. De ſorte qu'on ne doit point attribuer la fréquence de la gale dans les armées, au changement d'air ou de nourriture auquel les ſoldats ſont expoſés dans les expéditions militaires; mais à un petit nombre de ſoldats qui l'ayant avant que de partir, la communiquent à ceux qui ſe trouvent avec eux dans le même vaiſſeau, ſous la même tente, ou dans les mêmes caſernes (1). Mais de tous les endroits les plus ſujets à cette contagion, ce ſont les hôpitaux, parce qu'on y admet des malades de toute eſpece. Auſſi ai-je remarqué qu'après la criſe des fiévres, la gale paroiſſoit communément, quoique le malade ne l'eût point en entrant à l'hôpital.

---

tions, que le Dr. Bonomo a le premier découvert ces animacules, & qu'il a pareillement propoſé de guérir la gale par les remedes externes ſeulement.

(1) Vol. I. Part. I. Chap. II. pag. 49.

Quelqu'un qui ne connoîtroit point cette maladie, seroit fort sujet à faire une mépriſe & à la prendre pour une éruption miliaire, d'autant plus qu'elles ſe reſſemblent toutes deux plus qu'on ne pourroit l'attendre de deux choſes d'une nature ſi différente. Mais ceux qui ſavent combien les éruptions miliaires paroiſſent rarement dans les armées, & combien la gale y eſt fréquente, ſont moins ſujets à tomber dans cette erreur. On peut auſſi les diſtinguer l'une de l'autre par les marques ſuivantes. Quoique les éruptions miliaires ne ſoient point bornées au cou, & à la poitrine, cependant elles ſont plus nombreuſes & plus ſenſibles ſur ces parties; au lieu que la gale infecte principalement l'entre deux des doigts, l'intérieur des poignets, les côtés du ventre & les jarrets. Les éruptions miliaires paroiſſent avant que la fiévre ſoit paſſée, avec fort peu de demangeaiſon, & s'en vont d'elles mêmes; au lieu que la gale ne s'apperçoit qu'après la criſe, dans l'état de convaleſcence, & alors elle augmente tous les jours & devient fort incommode,

Quoiqu'on ne puiſſe détruire totalement la gale dans une armée, il eſt aiſé de guérir chaque ſoldat en particulier, & l'on peut le faire plus certainement dans cette incommodité que dans toute autre. La méthode dont on ſe ſert eſt ſi connue, qu'il eſt preſque inutile d'en faire mention. J'ai remarqué qu'elle réuſſiſſoit mieux parmi les ſimples Soldats, qui n'ayant point d'habillemens à changer portoient toujours les mêmes, qu'on purifioit en même tems qu'on les traitoit. Un Officier au contraire qui gagnoit la gale, couroit riſque de la garder plus long-tems, à cauſe de la circulation de l'infection entre ſon corps & ſes habits.

Le ſoufre eſt le grand ſpécifique, & ſe trouve beaucoup plus sûr & plus efficace que le mercure. Car à moins qu'un onguent mercuriel ne touchât chaque partie de la peau, on ne pourroit pas y compter; au lieu que par un onguent ſulphureux, on peut guérir en ne l'appliquant que ſur quelques parties. Il ſemble que ces inſectes, auſſi-bien que tous les autres,

soient tués par la vapeur du soufre, quoiqu'elle soit seulement élevée par la chaleur du corps. Quant à l'usage interne du mercure, que quelques-uns ont regardé comme spécifique, nous avons vû dans l'hôpital plusieurs exemples de personnes qui ont passé par les grands remedes pour la cure d'une maladie vénérienne, sans cependant être guéris de la gale.

L'onguent dont je me suis servi principalement, se fait de cette maniere.

℞. *Sulphuris vivi præparati* ℥i. *radicis hellebori albi in pulverem subtilissimum contritæ* ℥ij. *axungiæ porcinæ* ℥iiß *misce* (1).

---

(1) Comme le soufre vif qu'on trouve chez les Apothicaires est communément falsifié, quoique ce soit le meilleur, il vaut souvent mieux se servir du soufre commun en bâton, choisissant le plus cassant, comme étant le plus pur. L'hellébore rend l'onguent plus efficace, & vaut mieux que le sel ammoniac crud, que je ne donne que lorsque cette racine ne peut se trouver. La dose est alors d'un gros.

Cette quantité peut ſervir à quatre frictions, & tous les ſoirs on frotte la perſonne incommodée. Pour prévenir quelque maladie, qui pourroit venir de ce qu'on bouche en même tems trop de pores, il ne faut frotter chaque fois que la quatrieme partie du corps. Quelques-uns prétendent qu'on peut guérir la gale en ſe contentant de frotter les jambes, mais je ne l'ai point eſſayé, étant perſuadé que ce remede ſeroit plus efficace en couvrant une plus grande ſurface.

Quoiqu'on puiſſe guérir la gale par un ſeul pot d'onguent, il eſt cependant à propos d'en appliquer de nouveau, & de frotter quelques jours de plus les parties les plus affectées, juſqu'à ce qu'une ſeconde ou troiſieme quantité ſoient pareillement épuiſées. Dans les cas les plus invétérés, on eſt obligé de frotter pluſieurs ſoirs le corps entier, & l'on doit joindre l'uſage interne du ſoufre, non pas dans la vue de purifier le ſang, mais pour en répandre plus sûrement les vapeurs à travers la peau, y ayant grande raiſon de croire que les animalcu-

les ſont quelquefois ſi profondément enracinés qn'on ne peut les détruire totalement par des frottemens externes.

Comme ces vapeurs peuvent échauffer le ſang dans un tems où la tranſpiration eſt arrêtée, il eſt à propos que le malade prenne pour nourriture des choſes rafraîchiſſantes, & qu'il ſe tienne en garde contre le froid. S'il eſt d'une complexion pléthorique ou diſpoſée à la fiévre, il doit ſe faire ſaigner & prendre médecine, autrement ces deux évacuations ne ſont pas néceſſaires.

On s'eſt ſouvent mépris ſur la nature de la gale; quelques uns l'ont miſe dans la claſſe de la lépre, & d'autres dans celle du ſcorbut; au lieu qu'elle paroît former une claſſe à part; du moins eſt-elle fort différente de ces deux m ladies dont on vient de parler. On a ſuppoſé généralement que le *Pſora* des Grecs & le *Scabies* des Latins, n'étoient autre choſe que cette éruption. Mais cela eſt ſi peu évident, d'après la deſcription que

j'en

j'en ai lue dans leurs ouvrages (1), que j'en concluerois plutôt, que quoique d'autres maladies de la peau paroiſſent avoir été autrefois non moins fréquentes qu'à préſent, cependant la gale étoit tout à-fait inconnue, ou du moins très-rare du tems des anciens Médecins, puiſqu'ils parlent d'une maniere particuliere des autres maladies cutanées, & qu'ils ne font, à mon avis, aucune mention de celle-ci.

On peut remarquer de plus, que dans les contrées les plus marécageuſes des Pays-Bas, où le vrai ſcorbut eſt ſi général & ſi fâcheux, la gale y eſt à peine connue : & quoique le ſcorbut & la gale paroiſſent en même tems ſur les vaiſſeaux, on doit cependant les conſidérer comme deux maux très-diſtincts ; le premier provenant du mauvais air, de la mauvaiſe eau, & des proviſions corrompues, & du manque de fruit & d'herbages ; &

(1) *Paulus Ægin. Lib. IV. Cap. II. Celſus Lib. V. Cap. XXVIII.*

l'autre tirant son origine de la contagion, & chacune de ces maladies exigeant un traitement différent.

On confond souvent en ce pays le *Scabies* & les diverses especes (1) d'*Impetigo* des Anciens, sous l'appellation générale, mais impropre de scorbut. Les véritables taches scorbutiques sont d'une couleur livide; elles ne forment pas communément de gales & de croutes dessus la peau, & sont accompagnées de signes manifestes d'un relâchement des fibres, & de la corruption du sang : car le scorbut réel désigne une dissolution lente mais générale, ou putréfaction de toute la machine; au lieu que le *Scabies*, l'*Impetigo* ou lepre, affecte ceux d'une constitution bien différente. On distingue ces dernieres maladies principalement par la dureté de la peau, dans une ou plusieurs parties du corps, accompagnée d'une gale séche, quelquefois de dartres

(1) Il paroît que Celse entend par l'*impetigo* la lépre des Grecs. *Vid. loc. cit.*

pleines de matiere ou de croutes séches & toujours d'un peu de demangeaiſon. Mais elles ſont ſi éloignées d'être guéries par les remedes externes ſeulement, qu'il y a quelquefois du danger à le vouloir faire de cette maniere. Il eſt en ce cas-ci néceſſaire de changer les humeurs par une diete tenue, de fréquentes purgations avec des ſels, des remedes mercuriels antimoniaux, ou autres, qui n'ont aucune efficacité, ou du moins bien peu pour la guériſon de la gale, & qui augmenteroient plutôt le vrai ſcorbut, qu'ils ne contribueroient à ſa guériſon.

Après la premiere publication de ces Obſervations, j'ai vu quelques cas de gale, où l'éruption parut continuer malgré les frictions reitérées; mais je remarquai alors que quoique les nouvelles puſtules reſſemblaſſent beaucoup aux anciennes, elles étoient cependant d'une nature différente & occaſionnées ſeulement par l'onguent. En effet, en ceſſant de s'en ſervir, & en permettant au malade de ſe

baigner pour se nettoyer la peau, & ensuite de sortir, elles disparurent d'elles-mêmes, & ne revinrent jamais.

I. APPENDIX

CONTENANT

DES EXPERIENCES

SUR LES SUBSTANCES

SEPTIQUES

ET

ANTI-SEPTIQUES;

Avec des Remarques sur leur usage dans la théorie de la Médecine, lues à diverses Assemblées de la Société Royale.

II. REPONSE

A

M. DE HAEN,

Professeur en Médecine en l'Université de Vienne, & à M. GABER, à l'occasion de quelques Remarques qu'ils ont faites sur l'Ouvrage précédent.

MÉMOIRES

SUR LES SUBSTANCES SEPTIQUES ET ANTI-SEPTIQUES.

MÉMOIRE I. (1).

Expériences qui démontrent qu'on ne doit point appeller les ſubſtances putrides, alcalines ; *que ni les ſels alcalis volatils, ni les fixes, ne tendent naturellement à produire la*

(1) Lû le 28 Juin 1750, & imprimé ici avec quelques changemens.

putréfaction dans le corps humain, étant d'eux-mêmes anti-septiques. Que deux anti-septiques combinés peuvent en produire un troisieme plus foible que chacun d'eux. Expériences servant à comparer les vertus de quelques sels neutres pour résister à la putréfaction. Des qualités antiseptiques de la myrrhe, du camphre, de la serpentaire, des fleurs de camomille & du quinquina.

QUOIQU'ON ait regardé les recherches pour découvrir la maniere dont les corps se dissolvent par la putréfaction, & les moyens de l'accélérer ou de la prévenir comme curieux & utiles (1), nous voyons ce-

(1) Mylord Bacon appelle les causes qui accélerent la putréfaction, un sujet d'une recherche très-universelle; il dit pareillement qu'il est d'une grande utilité d'examiner les moyens de prévenir ou retarder la putréfaction, ce qui fait une partie considérable de la Médecine & de la Chirurgie. *Nat. Hist. Cent. IV.*

pendant

pendant qu'on a fait très-peu d'expériences à ce ſujet, & l'on ne doit pas s'en étonner, puiſque ces opérations ſont ſi dangereuſes. Mais comme la quantité prodigieuſe de maladies putrides que j'ai traitées dans les hôpitaux de l'armée, m'ont engagé à faire des expériences & des remarques ſur ce ſujet, je prens la liberté de préſenter à la Société ce que j'ai trouvé d'oppoſé aux ſentimens communs, auſſi-bien que quelques faits, dont, autant que je l'ai pû ſavoir, perſonne n'a parlé auparavant.

Ayant remarqué que ſuivant l'opinion reçue, les corps deviennent par la putréfaction très-alcalins, j'ai fait les expériences ſuivantes pour connoître juſqu'à quel point cela pouvoit être vrai.

EXPERIENCE PREMIERE.

La ſéroſité du ſang humain étant putréfiée, fit d'abord avec une diſſolution de ſublimé corroſif, un mêlange trouble, & ſe précipita enſuite. C'eſt une épreuve pour connoître un

alcali ; mais qui doit à peine avoir lieu ici, puisqu'on a fait la même chose avec de l'urine récente d'une personne en santé, qu'on n'a jamais regardée comme alcaline. La même sérosité ne donna point une couleur verte au syrop de violette, & ne fit aucune effervescence lorsqu'on versa dessus de l'esprit de vitriol J'ai réitéré deux fois cette expérience sur des portions de sérosité différente, toutes deux très-putrides ; & une fois sur de l'eau, dans laquelle on avoit laissé infuser pendant quelque tems de la viande corrompue. Tout ce que je pus remarquer, c'est qu'ayant donné auparavant au syrop une couleur rougeâtre, par le moyen d'un acide, cette couleur devint plus foible, ce qui au fond n'arriva peut-être que parce qu'elle avoit été délayée ; mais elle ne fut point détruite par les humeurs putrides. A l'égard de l'effervescence, ayant versé quelques gouttes d'esprit de vitriol sur ces liqueurs, avant qu'elles fussent délayées avec de l'eau, & après qu'elles l'eurent été, le mêlange fut tranquille, il parut seule-

ment quelques bulles d'air en agitant le verre. Après tout, quoiqu'il se rencontra quelques marques d'un alcali caché dans la sérosité putride, elles étoient si foibles qu'une quantité d'eau égale à celle des liqueurs putrides, c'est-à dire, environ deux onces ; sur laquelle on auroit seulement versé une goutte d'esprit de corne de cerf, étant mise à la même épreuve, paroissoit plus alcaline que l'une ou l'autre de celles dont nous venons de parler (1).

EXPERIENCE II.

On a regardé comme une maxime, que toutes les substances animales étant distillées après la putréfaction, donnent dans la premiere eau une grande quantité de sel volatil ; mais M. Boyle a trouvé que cela n'étoit

(1) La conclusion que je tirois de cette Expérience, étoit trop générale, comme on le verra dans une remarque de M. Gaber. *Voy.* Reponse à M. de Haen & à M. Gaber, à la suite de ces Mémoires.

vrai que de l'urine, & que dans la distillation de la sérosité du sang humain putréfié, la premiere liqueur qu'on en retiroit, n'avoit que peu de force, soit quant à l'odeur, soit quant au goût, & qu'elle ne fit d'abord aucune effervescence avec un acide(1). On peut observer ici que les Chymistes ont appliqué en général à toutes les humeurs indifféremment ces propriétés qu'ils ont découvertes dans l'urine, quoiqu'au fonds il y ait une grande différence. Car quelques substances animales, telles que l'urine, la bile & la partie rouge du sang se putréfient en peu de tems; la sérosité, la salive & le blanc d'œuf ne se corrompent que lentement. Cependant celles qui se putréfient le plutôt, n'arrivent pas toujours au plus haut degré de putréfaction. Ainsi la bile se corrompt fort vite; mais l'infection qu'elle répand, est beaucoup moins considérable que celle de la viande;

(1) *Voyez* Hist. Nat. du sang humain, Vol. IV, pag. 178, Edition in-fol.

& le blanc d'œuf a non-seulement beaucoup moins de disposition à se putréfier que le jaune ; mais quand il est corrompu, son odeur est bien différente & beaucoup moins fétide. Il paroît que l'urine gardée quelque tems contient un sel alcali, qui, sans être distillé, fait une forte effervescence avec les acides. Au lieu que la plupart des autres humeurs animales étant putréfiées, quoiqu'elles répandent une puanteur plus insupportable, elles contiennent cependant moins de sel volatil, & ce sel est moins aisé à développer, & fait à peine effervescence avec les acides. Mais ce qui rend encore plus spécifique la différence entre l'urine gardée & les autres substances putrides, c'est qu'elle n'a aucune qualité malfaisante par rapport à la santé ; au-lieu que les émanations des autres substances animales ont souvent causé des maladies pestilentielles.

Or, puisqu'on trouve dans l'urine une plus grande quantité de sel volatil, que dans toute autre humeur, & qu'il est plus aisé de l'en séparer ;

& que l'urine gardée est de toutes les substances animales putrides la moins nuisible ; bien loin donc de redouter l'alcali volatil, & de le regarder comme accélérant la putréfaction des corps, on doit plutôt conclurre de cet exemple, qu'il en est comme le correctif.

EXPERIENCE III.

L'expérience journaliere fait voir que les sels volatils ne font aucun mal, soit qu'on les sente ou qu'on les prenne en substance. Mais il reste toujours un préjugé, comme si ces sels, parce qu'ils proviennent de la corruption, devoient par cette raison hâter la putréfaction, non seulement dans les maladies où on les prend inconsidérément, mais aussi dans les expériences qu'on fait hors du corps.

J'ai peu de chose à dire sur les effets de leur usage interne, à moins qu'on ne détermine préciſément l'espece de maladie dont il s'agit. Car supposé qu'ils

ſoient diſpoſés de leur nature à exciter la putréfaction ; cependant ſi elle eſt déja commencée, & qu'elle tire ſa ſource d'une foibleſſe de circulation & de quelque obſtruction, les volatils peuvent alors, par leurs qualités irritantes & apéritives, arrêter ſes progrès. D'un autre côté quand même ils ſeroient réellement anti-ſeptiques, ſi cependant les humeurs ſont diſpoſées à ſe corrompre par un excès de chaleur ou de mouvement, ces mêmes ſels, en augmentant la cauſe, peuvent auſſi augmenter la maladie. De ſorte qu'après tout, la meilleure regle pour juger de la nature de ces volatils, eſt d'examiner ſi hors des corps, ils accélerent ou retardent la putréfaction.

I. Pour décider cette queſtion, j'ai fait pluſieurs expériences réitérées. J'ai mêlé avec diverſes ſubſtances animales de l'eſprit & du ſel de corne de cerf ; & j'ai toujours remarqué que bien loin de hâter la putréfaction, ils l'empêchoient évidemment, & cela avec une force proportionnée à

leur quantité (1). On fit les eſſais avec la ſéroſité & avec la partie rouge du ſang, après qu'on l'eut deſſéchée à force de la garder. Je ſéparai une fois la croute épaiſſe & inflammatoire d'un ſang pleurétique du reſte de la maſſe ; & l'ayant partagée, j'en mis une partie dans du vinaigre diſtillé, & l'autre dans de l'eſprit de corne de cerf. Après avoir gardé ces infuſions plus d'un mois pendant les plus grandes chaleurs de l'Eté, je trouvai la portion qui étoit dans le ſel alcali auſſi ſaine que celle qui étoit dans l'acide.

II. Je mis une autre fois dans une phiole contenant quatre onces, environ une once & demie d'un mêlange égal de fiel de bœuf & d'eau, avec

---

(1) M. Boyle avoit déja obſervé, que de l'eſprit d'urine ajouté au ſang tandis qu'il eſt encore chaud au ſortir de la veine, le rendoit plus vermeil, l'entretenoit plus fluide & le garantiſſoit pendant long-tems de la putréfaction. Tranſactions Philoſoph N°. XXIX. Abrégé des Tranſact. Philoſoph. Vol. III. Ch. V. §. 8.

cent gouttes d'esprit de corne de cerf, & dans une autre autant de fiel & d'eau sans aucun esprit. Les phioles étant bien bouchées, je les plaçai près du feu, de façon qu'elles pussent recevoir une chaleur douce, du même degré environ que celle du corps humain. En moins de deux jours le mêlange sans esprit devint putride; mais l'autre non-seulement ne l'étoit pas alors, mais même deux jours après, il se trouva sans corruption.

III. Je mis infuser ensuite deux gros de bœuf maigre, dans deux onces d'eau, & un demi gros de sel de corne de cerf. Je plaçai dans un autre vase autant de viande & d'eau, & le double de sel marin. Dans un troisieme il y avoit de la viande & de l'eau seulement, pour servir de terme de comparaison. On plaça ces phioles au fourneau de lampe dans une chaleur entre quatre-vingt-quatorze & cent degrés, suivant le thermometre de Fahrenheit. Environ dix-huit heures après l'infusion, la viande de la phiole qui servoit d'étalon, sentoit mauvais, & quelques heures après

celle du ſel marin devint auſſi putride ; mais celle du ſel alcali volatil étoit ſaine, & ſe conſerva de la ſorte après avoir été vingt-quatre heures de plus au même degré de chaleur. Et afin que l'odeur de la corne de cerf ne pût induire en erreur, on lava ce morceau de viande, & on trouva qu'il ne ſentoit point mauvais.

IV. Je pris environ le même tems trois morceaux de bœuf nouvellement tué, du même poids que ci-deſſus. J'en mis deux dans de grands vaſes ; je couvris l'un avec de la ſcieure de bois, & l'autre avec du ſon. Je ſau oudrai le troiſieme morceau avec du ſel de corne de cerf réduit en poudre, & je le mis dans une phiole de quatre onces dont le bouchon étoit de verre. On placa ces trois vaſes en dehors ſur une fenêtre expoſée au ſoleil ; le tems étant chaud, la viande des grands vaſes commença à ſentir le troiſieme jour, & le quatrieme elle ſe trouva entierement putride. On examina le jour ſuivant la phiole, & la viande étant lavée pour la dégager du ſel, on ne lui remarqua

aucune mauvaiſe odeur. On la ſécha & on la ſala de nouveau avec du ſel de corne de cerf. On la garda quelques ſemaines de plus pendant les plus grandes chaleurs ; on y regarda une ſeconde fois, & elle parut auſſi ſaine qu'auparavant. La ſubſtance n'en étoit point du tout diſſoute ; mais elle ſe trouva d'une conſiſtence ſemblable à celle de toutes les viandes qu'on a tenues dans de la ſaumure ordinaire (1). Et de crainte qu'on puiſſe s'imaginer que la viande des grands vaſes étant plus expoſée à l'air que celle de la phiole, devîn par cette raiſon plutôt putride, j'enfermai de la viande dans une phiole pareille à celle dont je m'étois ſervi ci-devant, & j'obſervai que la viande ſe trouvant à l'étroi, cela ne ſervit qu'à hâter la putréfaction.

Ayant découvert par ces expériences, & un grand nombre d'autres de

---

(1) On a gardé ce même morceau une année de plus, & il s'eſt maintenu ſans corruption & auſſi ferme qu'auparavant.

la même eſpece, que hors des corps les ſels alcalis volatils non-ſeulement ne diſpoſent point les ſubſtances animales à la putréfaction ; mais qu'ils l'empêchent d'une maniere plus efficace que le ſel marin commun, il eſt à préſumer que les mêmes ſels pris en remedes, deviendront, (toutes choſes d'ailleurs égales) anti-ſeptiques. On ne ſauroit du moins ſuppoſer avec juſtice, qu'ils corrompent les humeurs plus que le vin ou les eſprits, qui, pris en trop grande quantité, peuvent exciter une fiévre, & par accident occaſionner la corruption.

EXPERIENCE IV.

J'ai fait pareillement pluſieurs expériences avec des ſels alcalis fixes, & j'ai trouvé qu'ils n'avoient gueres moins de vertus anti-ſeptiques que les volatils. Je fis les eſſais avec de la leſſive de tartre & du ſel d'abſynthe. Mais il ne faut pas confondre ici l'odeur déſagréable de ces mêlanges, avec une odeur réellement putride ;

ni la vertu qu'ont ces sels lixiviels de dissoudre quelques substances animales avec la putréfaction (1).

EXPERIENCE V.

Il étoit naturel de conclure des expériences précédentes, que puisque les acides sont par eux-mêmes du nombre des anti-septiques les plus efficaces, & que les sels alcalis sont pareillement de cette classe, le mêlange des deux jusqu'à saturation ne résisteroit gueres moins à la putréfaction que l'acide seul. Mais dans les essais que j'ai faits avec de la viande, & le *spiritus Mindereri*, composé de vinaigre saoulé de sel de corne de

(1) J'ai remarqué dans les expériences sur la viande, que quoique les sels alcalis fixes paruissent d'abord relâcher la contexture des parties fibreuses des substances animales; cependant après une infusion de quelques jours, non-seulement ces morceaux de viande ne se trouvoient point dissous; mais au-contraire, plus fermes que ceux qu'on avoit mis simplement dans l'eau.

cerf, & pareillement avec du jus de limon ſaoulé de ſel d'abſynthe, la vertu anti-ſeptique étoit beaucoup moindre que lorſqu'on employoit ſéparément les acides ou les alcalis.

EXPERIENCE VI.

A l'égard des vertus comparées de ces ſels ſur la viande, j'ai éprouvé qu'une demi-once de jus de limon ſaoulée d'un ſcrupule de ſel d'abſynthe, réſiſtoit à la putréfaction preſque autant que quinze grains de nitre; mais lorſqu'on fit l'eſſai avec du fiel de bœuf, deux gros de ce mêlange furent plus anti-ſeptiques qu'un ſcrupule de ce même ſel. De plus, le nitre comparé avec les ſels neutres ſecs, poids pour poids, ſe trouva plus anti-ſeptique, & préſerva mieux la viande qu'aucun de ceux que j'avois éprouvé. Le ſel ammoniac crud eſt celui qui approcha davantage du nitre, & même il le ſurpaſſa dans l'expérience avec du fiel de bœuf. Ceux qui viennent enſuite, ſont le ſel diurétique, la diſ-

solution du sel de tartre, & le tartre vitriolé, qui paroissent avoir à-peu-près les mêmes qualités anti-septiques.

EXPERIENCE VII.

J'ai jusqu'ici examiné les sels neutres communs, qui, quoiqu'ils résistent d'une maniere très-efficace à la putréfaction, sont cependant inférieurs à quelques substances résineuses, & même à quelques plantes que j'ai éprouvées. La myrrhe dans un menstrue aqueux, s'est trouvée au-moins douze fois plus anti-septique que le sel marin. Deux grains de camphre mêlés avec de l'eau, conservent mieux la viande que soixante grains de sel marin; & je suis persuadé que si l'on pouvoit empêcher le camphre de s'évaporer ou de s'attacher aux parois de la phiole, un demi-grain, ou peut-être même une moindre quantité, auroit suffi. Une infusion de quelques grains de serpentaire de Virginie en poudre surpassa douze fois le même poids de sel marin. Les fleurs

de camomille approchent beaucoup de cette vertu extraordinaire. Le quinquina eſt auſſi anti-ſeptique, & ſi je ne lui ai point trouvé cette vertu auſſi forte que dans les deux dernieres ſubſtances dont je viens de parler, je ne l'impute qu'au défaut de diſſolution de ſes parties balſamiques que je ne pouvois extraire dans l'eau.

Les infuſions des végétaux qui poſſédent cette vertu balſamique, ſont préférables, en ce qu'étant communément exemts d'acrimonie, on peut les prendre en plus grande quantité que les eſprits, les acides, les alcalis & même les ſels neutres. Et comme dans la grande variété de ſubſtances anti-ſeptiques, il peut s'y rencontrer quelques autres qualités utiles, il ſeroit fort à propos de revoir dans cette vûe quelque partie de la matiere médicale.

Outre la vertu extraordinaire de conſerver les corps, j'ai découvert dans quelques-unes de ces ſubſtances la propriété de corriger la putréfaction après qu'elle eſt commencée. Mais je préſenterai une autre fois ces

expériences à la Société Royale, avec une table de différens degrés d'efficacité des sels comparés entre eux, & quelques remarques à ce sujet.

MEMOIRE II. (1).

Suite des Expériences & des Remarques sur les substances anti-septiques. Table des vertus comparées des sels pour résister à la putréfaction. De la qualité anti-septique de diverses résines, gommes, fleurs, racines & feuilles de végétaux, comparées avec le sel commun. Tentatives pour corriger par le moyen des fleurs de camomille & du quinquina la corruption des substances animales. Conjectures sur la cause des fièvres intermittentes, & sur l'action du quinquina dans leur cure,

N'Ayant fait qu'indiquer dans mon dernier Mémoire les propriétés, relatives de quelques sels & substances qui résistent à la putréfaction, je vais

(1) Le 21 Novembre 1750.

préſenter à la Société une Relation particuliere de ces Expériences & de quelques autres que j'ai faites depuis ſur le même ſujet.

EXPERIENCE VIII.

Je plaçai ſéparément dans des phioles dont l'embouchure étoit large, trois morceaux de bœuf frais & maigre, chacun du poids de deux gros. Je verſai ſur chacun deux onces d'eau de citerne. Je fis diſſoudre dans l'une de ces phioles trente grains de ſel marin (1); dans une autre ſoixante; mais la troiſieme ne contenoit que la viande & l'eau. Ces bouteilles n'étoient gueres plus pleines qu'à la moitié; & étant bien bouchées on les plaça au fourneau de lampe, à la chaleur du corps humain, ou de cent degrés du thermometre de Fahrenheit.

Environ dix ou douze heures après,

(2) Toutes ces expériences ont été faites avec du ſel blanc ou bouilli, dont on ſe ſert communément en Angleterre.

la viande de la phiole où il n'y avoit point de ſel, contracta une odeur foible, & trois ou quatre heures après elle ſe trouva putride (1). La phiole avec les trente grains de ſel, donna des ſignes de corruption une heure ou deux plus tard; mais celle qui en avoit ſoixante, conſerva la viande en bon état pendant plus de trente heures. J'ai ſouvent réitéré cette expérience, & elle a toujours été ſuivie du même effet, à quelques variations près occaſionnées par le degré de chaleur.

La grande utilité de cette expérience vient de ce qu'on a un terme de comparaiſon, ſuivant lequel on peut juger des vertus ſeptiques & anti-ſeptiques des diverſes ſubſtances. Ainſi ſi l'eau avec quelque ingrédient conſerve la viande mieux que lorſqu'il n'y en a point; ou que lorſqu'on y ajoute

(1) Ces morceaux de viande étoient entiers; mais lorſqu'on les broie, ſi l'on y met la même quantité d'eau, la putréfaction commence en moins que la moitié de ce tems-là.

du ſel, alors on peut dire que cet ingrédient réſiſte davantage à la putréfaction que l'eau ſeule, ou que trente ou ſoixante grains de ſel marin. Mais ſi d'un autre côté l'eau, en y mêlant quelque choſe, amene plutôt la corruption que lorſqu'elle eſt ſans mêlange, on doit regarder la ſubſtance qu'on y a ajoutée comme ſeptique & comme produiſant la putréfation.

On a fait par cette raiſon les expériences ſuivantes avec le même degré de chaleur & ſur la même quantité de viande, d'eau & d'air, qu'on a ſpécifié ci-deſſus, & avec les ſubſtances ſeptiques & anti ſeptiques dont on parlera dans la ſuite, & qui ont été comparées avec ces étalons. Mais comme la plus petite quantité de ſel, ne conſerva la viande gueres plus de tems que l'eau ſeule, je comparai toujours les différentes ſubſtances anti-ſeptiques avec la plus grande quantité : de ſorte que lorſque je dis qu'une ſubſtance s'oppoſe à la putréfaction plus que le mêlange qui ſert de terme de comparaiſon, j'entends plus que ſoixante grains de ſel marin diſſous dans deux onces d'eau.

EXPERIENCE IX.

J'examinai ensuite d'autres sels, & je les comparai en même quantité avec la dissolution de soixante grains de sel qui servoit d'étalon. Cette dissolution étant la plus foible, je la suppose égale à l'unité, & j'exprime la vertu proportionelle des autres sels en nombres plus grands, comme dans la table suivante.

Table des vertus relatives des sels pour résister à la putréfaction.

Sel marin.	1.	
Sel gemme.	1.	†
Tartre vitriolé.	2.	
Spiritus Mindereri.	2.	
Tartre soluble.	2.	
Sel diurétique.	2.	†
Sel ammoniac.	3.	
Mixture saline.	3.	
Nitre.	4.	†
Sel de corne de cerf.	4.	†
Sel d'absynthe.	4.	†
Borax.	12.	†

Sel de ſuccin.	20. †
Alun.	30. †

J'ai marqué dans cette Table les proportions en nombres entiers, étant difficile & peut-être même inutile d'y apporter plus d'exactitude. Je me ſuis contenté d'ajouter ce ſigne † à quelques-uns, pour faire voir que ces ſels ſont plus forts de quelques fractions que les nombres entiers de la Table; excepté dans les trois derniers exemples où le même ſigne ſignifie que le ſel peut être plus fort de quelques unités (1). Le tartre vi-

(1) On a comparé cinq grains de borax avec les ſoixante grains de ſel marin; mais comme il conſerva la viande beaucoup plus long-tems, je penſe que trois grains auroient pû ſuffire. On auroit dû en ce cas, eſtimer la force de ce ſel à vingt. Exemple ſingulier de la force d'un ſel, qui bien loin d'être un acide, eſt plutôt un alcali, ſi nous en pouvons juger par ſon goût urineux. Un grain d'alun ſe trouva plus foible que ſoixante grains de ſel marin, mais deux grains étoient plus forts; la vertu de l'alun eſt par conſéquent entre tren-

triolé est marqué 2, quoiqu'il fallût un peu plus de trente grains pour qu'il égalât l'étalon ; mais m'étant apperçu que tout n'étoit pas dissous, j'ai fait en conséquence une déduction. D'un autre côté, comme il s'évapore une partie de la corne de cerf, sa vertu réelle doit être plus grande qu'elle ne le paroît par la Table. Le sel de succin est peu volatil, & comme trois grains de ce sel se sont trouvés conserver davantage la viande que soixante grains de sel marin, il doit par conséquent être estimé vingt fois plus fort. Ce sel est à la vérité acide, mais comme la partie acide est fort peu de chose, on doit, à ce qu'il semble, attribuer à quelque autre principe sa grande qualité anti-septique. Le *Spiritus Mindereri* étoit fait avec du vinaigre commun & du sel de corne de cerf ; & la mixture saline avec du sel d'absynthe saoulé de suc de limon (1).

---

te & soixante, plus près cependant du premier nombre, comme on l'a vu par l'expérience.

(1) On compare l'esprit de *Mindererus* &

La

La partie alcaline de l'un ou l'autre de ces mêlanges avec de l'eau seule, auroit résisté avec une puissance de 4 +, de sorte que l'addition de l'acide rendoit ces sels moins anti-septiques; savoir le *Spiritus Mindereri* de la moitié, & la mixture saline d'un quatrieme; circonstance à laquelle on n'avoit pas lieu de s'attendre.

EXPERIENCE X.

I. Je passai de-là aux résines & aux gommes, & je commençai par la myrrhe. Comme une partie de cette substance se dissout dans l'eau, de huit grains on en fit une émulsion. Mais comme la plus grande partie alla au fond, je ne pus compter que sur la dissolution d'un ou deux grains: elle conserva cependant la viande plus long-tems que l'étalon; de sorte qu'on peut regarder la partie dissoluble de la

---

la mixture saline qui sont liquides avec des sels secs, sur la quantité de sels alcalis qu'ils renferment.

myrrhe comme trente fois ou environ plus forte que le ſel marin.

II. L'aloës, l'aſſa fœtida & le cachou, diſſous de la même maniere que la myrrhe, allerent pareillement au fond, & montrerent une égale vertu anti-ſeptique; mais la gomme ammoniaque & le ſagapenum en firent voir fort peu; ſoit qu'ils s'oppoſaſſent plus foiblement à la putréfaction, ou que le principe le plus anti-ſeptique fut tombé au fond avec les parties les plus groſſieres. Trois grains d'opium diſſous dans l'eau ne ſe précipiterent point, & réſiſterent mieux à la putréfaction que la meſure commune: mais je remarquai qu'il s'y engendroit plus d'air qu'à l'ordinaire, & que la viande devenoit plus tendre qu'avec tout autre anti-ſeptique des plus efficaces.

III. De toutes les ſubſtances réſineuſes le camphre réſiſta davantage. Deux grains diſſous dans une goutte d'eſprit de vin, cinq grains de ſucre & deux onces d'eau ſurpaſſerent l'étalon, quoique pendant l'infuſion, la plus grande partie du camphre ſe fût évaporée,

ait ſurnagé, ou ſe fût attachée aux parois de la phiole. Si nous ſuppoſons qu'il n'y en eût que la moitié de perdue, le reſtant ſe trouvera au moins ſoixante fois plus fort que le ſel marin; mais ſi, comme je le penſe, il n'y en reſta que la dixieme partie, le camphre ſera alors trois cens fois plus anti-ſeptique que le même ſel. Afin qu'on ne pût rien attribuer à la petite quantité d'eſprit dont on avoit fait uſage dans l'expérience précédente, je fis une autre diſſolution de camphre dans une goutte ou deux d'huile; ce mêlange ſe trouva en effet moins parfait, mais cependant ſupérieur a l'étalon.

EXPERIENCE XI.

I. Je fis une forte infuſion de fleurs de camomille & de ſerpentaire de Virginie, & remarquant qu'elles ſurpaſſoient de beaucoup en efficacité celle dont je me ſervois pour meſure commune, j'en diminuai peu à peu la doſe, & je trouvai que cinq grains de l'une ou de l'autre donnoient encore

à l'eau bouillante une vertu ſupérieure à l'étalon. Or, comme nous ne pouvons ſuppoſer que ces infuſions contiennent un demi-grain des parties balſamiques de ces végétaux, il s'enſuit que cette ſubſtance doit être au moins cent vingt fois plus anti-ſeptique que le ſel commun.

II. Je fis auſſi une forte décoction de quinquina, & je mis tremper un morceau de viande dans deux onces de cette décoction après l'avoir paſſée. Cette viande ne ſe corrompit point, quoiqu'elle eût reſté deux ou trois jours au fourneau après que celle de l'étalon fût putride. La décoction devint pendant ce tems-là limpide par degrés, tandis que les parties les plus groſſieres tomberent au fond. Il paroît par là qu'une très-petite quantité de quinquina, moindre peut-être que celle de la ſerpentaire ou des fleurs de camomille, intimément unie avec l'eau, eſt douée d'une vertu anti-ſeptique conſidérable.

III. Le poivre, le gingembre, le ſafran, la racine de contrayerva & les noix de galle, de chacun cinq

grains, de même que dix grains de ſauge ſéche, de rhubarbe & de racine de valériane ſauvage (1), infuſés ſéparément, ſurpaſſerent ſoixante grains de ſel. La menthe, l'angélique, le lierre terreſtre, le ſéné, le thé verd (2), les roſes rouges, l'abſynthe commune, la moutarde & le raifort, étant pareillement infuſés ſéparément, mais en plus grande quantité, ſe trouverent plus anti-ſeptiques que l'étalon. Et comme on ne ſauroit ſuppoſer qu'ils donnent dans l'eau plus d'un grain ou deux du principe balſamique, nous pouvons les regarder comme doués d'une vertu très-forte, pour réſiſter à la putréfaction. J'ai fait de plus un eſſai d'une décoction de têtes de pavots blancs, & une autre avec du

(1) Quoiqu'on ait fait cette expérience avec dix grains ſeulement de cette racine réduite en poudre, ſi l'on conſidere cependant le tems que cette doſe réſiſta à la putréfaction, on doit compter la racine de valériane au nombre des anti-ſeptiques les plus forts.

(2) On n'eſſaya point le thé-bou.

ſuc de laitue tiré par expreſſion, & je les ai trouvés tous les deux au-deſſus de l'étalon.

Il eſt aiſé de voir par ces eſſais combien les anti-ſeptiques ſont étendus ; puiſqu'outre les ſels, les eſprits fermentés, les épices & les acides, que tout le monde ſait avoir cette propriété, il y a beaucoup de réſines, d'aſtringens, & de rafraîchiſſans qui ſe trouvent de ce nombre ; & même de ces plantes qu'on appelle alcaleſcentes, & qui ſont ſuppoſées hâter la putréfaction. Le raifort qui eſt de cette claſſe, ſe trouve particulierement anti-ſeptique. Pour dire le vrai, après ces eſſais, je me ſuis attendu à trouver preſque toutes les ſubſtances douées de quelques degrés de cette vertu ; mais je m'apperçus, avec le ſecours de l'expérience, que quelques ſubſtances ne réſiſtoient point à la putréfaction, & que d'autres la produiſoient. Mais avant que de traiter cette partie de mon ſujet, il ne ſera pas hors de propos de rapporter quelques autres expériences qui ont une connection plus intime avec les précédentes.

EXPERIENCE XII.

Après avoir vû combien ces infuſions étoient plus anti-ſeptiques que la diſſolution de ſel marin, je voulus ſavoir ſi ces plantes manifeſteroient auſſi cette vertu ſans être infuſées. A cet effet, je ſaupoudrai trois petites tranches de bœuf maigre très-minces, l'une avec du quinquina en poudre, une autre avec de la ſerpentaire, & la troiſieme avec des fleurs de camomille pareillement en poudre. On étoit alors au fort de l'Eté, & cependant après avoir gardé cette viande pluſieurs jours, je trouvai que celle où l'on avoit mis le quinquina commençoit ſeulement à ſentir; les deux autres n'avoient aucune odeur déſagréable. La ſubſtance de ces trois tranches étoit ferme, & particulierement celle de la camomille, qui ſe trouva ſi dure & ſi ſéche qu'elle paroiſſoit incorruptible. Si le quinquina n'a pas eu le même effet, je crois qu'il faut l'attribuer à ſa contexture qui eſt plus ſerrée.

EXPERIENCE XIII.

Je fis quelques eſſais pour rétablir dans ſon premier état de la chair putréfiée, par le moyen des ſubſtances douces ; parce que les eſprits diſtillés & les acides violens, les ſeules liqueurs auxquelles on connoît cette propriété, ſont par leur nature trop âcres & trop irritans pour pouvoir être toujours employés toutes les fois qu'on a beſoin d'un correctif. A l'égard des ſels, ſans compter leur acrimonie, perſonne n'ignore que la viande une fois corrompue ne prend plus le ſel.

Deux gros de viande, qui par ſa corruption étoit devenue molaſſe, ſpongieuſe, & ſpécifiquement plus légere que l'eau, ayant été, après l'expreſſion de l'air qui y étoit contenu, enfoncés dans quelques onces d'infuſion de fleurs de camomille, je renouvellai cette infuſion deux ou trois fois dans autant de jours. M'étant apperçu que l'odeur fétide avoit diſparu, je mis ce même morceau dans une

bouteille nette, avec une infusion nouvelle ; je le gardai pendant tout l'Eté & je le conserve encore ; il est frais & d'une contexture ferme (1). Je suis venu à bout de la même maniere de rétablir en leur premier état plusieurs petits morceaux de viande putrides, par des infusions réitérées d'une forte décoction de quinquina, & j'ai constamment remarqué que non-seulement l'odeur fétide se dissipoit, mais encore que cette infusion rendoit aux fibres leur fermeté naturelle.

Or, le quinquina communiquant à l'eau une si grande quantité de sa vertu, il est naturel de penser qu'il sera encore plus soluble dans le corps par le moyen de la salive & de la bile. D'où il suit que c'est en conséquence de cette vertu anti-septique qu'il agit principalement. En partant de ce principe on peut rendre raison

(1) Je gardai un an entier, après la lecture de ce Mémoire à la Société, ce même morceau de viande dans la même infusion, & je le trouvai alors encore ferme & sain.

du ſuccès qu'il a dans la gangrêne & dans le dernier période des fiévres peſtilentielles, lorſque les humeurs ſont évidemment corrompues. A l'égard des fiévres rémittentes & intermittentes pour leſquelles le quinquina ſe trouve ſi ſpécifique, ſi nous jugions de leur nature par les circonſtances qui les accompagnent dans les climats & dans les ſaiſons où l'on eſt le plus ſujet à ces maladies, nous regarderions la putréfaction comme une des principales cauſes de ces fiévres. Ce ſont les grandes maladies épidémiques de tous les pays marécageux, & elles font plus de ravages après des Etés chauds, dans un air chargé de vapeurs & qui ne circule pas. Elles commencent vers la fin de l'Eté, & continuent pendant tout l'Automne. Elles ſont plus dangereuſes lorſque l'atmoſphere eſt plus chargée des émanations des eaux croupiſſantes, qui deviennent encore plus putrides par les ſubſtances végétales & animales qui s'y pourriſſent. La viande ſe gâte alors fort aiſément; & les dyſenteries & d'autres maladies putrides ſe

joignent fréquemment à ces fiévres. Les chaleurs disposent les humeurs à devenir âcres ; les émanations putrides attirées par les poumons servent de ferment (1), & les brouillards si communs dans ces climats occasionnent une fiévre en bouchant les pores, ou en ne recevant point la matiere de la transpiration. Plus ces causes dominent, & plus il est aisé de sui-

(1) Il est à propos de remarquer que lorsque je fais usage ici & dans mes Observations sur les Maladies des Armées, du mot *ferment*, pour désigner la cause qui change les humeurs, j'entens seulement la puissance qu'ont toutes les substances putrides animales de s'assimiler & de corrompre celles qui ne le sont point, comme on l'expliquera plus amplement dans le Mémoire suivant, à l'Expérience dix-huitieme. Cette précaution est d'autant plus nécessaire, que je ferai voir dans un des Mémoires suivans, que les substances putrides animales deviennent des fermens dans le sens le plus rigoureux ; c'est-à-dire, qu'elles agissent comme le levain de la biere, lorsqu'on le joint à quelque substance végétale capable d'une fermentation vineuse. *Voyez* l'Expérience XXVIII, & la suivante.

vre pas à pas cette putréfaction. Les nauſées, la ſoif, l'amertume de la bouche & les évacuations fréquentes de bile putride, ſont des ſymptômes ordinaires, & qui ſervent de preuves de ce que l'on a avancé. Nous ajouterons que dans les pays humides & dans les mauvaiſes ſaiſons, les fiévres intermittentes commencent non-ſeulement par des ſymptômes de putréfaction, mais encore que, ſi on les traite mal, elles prennent aiſément une forme dangereuſe, avec des taches livides ou des puſtules ſur la peau, ou une mortification des inteſtins. Mais il faut en même tems reconnoître que le quinquina détruit ſi promptement ces fiévres, que ſa qualité fébrifuge doit être quelque peu différente de ſa vertu anti-ſeptique. Nous pouvons cependant remarquer que tous les remedes qu'on a trouvé utiles dans la cure des fiévres intermittentes, outre les évacuations & le quinquina, corrigent puiſſament la putréfaction, autant que je le puis ſavoir : tels que la myrrhe, les fleurs de camomille, l'abſynthe, la teinture de roſes, l'alun

avec la noix muſcade, les acides vitrioliques, ou d'autres forts acides minéraux, avec des aromatiques.

Mes expériences ont eu juſqu'ici pour objet la chair ou les parties fibreuſes des animaux; je vais maintenant examiner les effets que les anti-ſeptiques ont ſur les humeurs. Car quoique nous puſſions conclurre par analogie, que tout ce qui regarde la corruption des ſolides, ou les rétablit après leur putréfaction, doive agir d'une maniere ſemblable ſur les fluides, cependant comme cela ne s'enſuit pas néceſſairement, j'ai jugé à propos de faire de nouveaux eſſais que je préſenterai à la Société dans une autre Aſſemblée, avec des expériences ſur les ſubſtances qui favoriſent la putréfaction.

MEMOIRE III. (1).

Expériences ſur les ſubſtances qui réſiſtent à la putréfaction des liqueurs animales, avec leur uſage en Médecine. Les aſtringens ſont toujours anti-ſeptiques ; mais les anti-ſeptiques n'ont pas toujours une vertu aſtringente manifeſte. De l'utilité de la putréfaction en général, & particulierement dans l'économie animale. Des différens moyens de produire la putréfaction. Quelques ſubſtances réputées ſeptiques ont une vertu contraire. Les ſubſtances réellement ſeptiques, ſont celles-là même qu'on a le moins ſoupçonnées de l'être : ſavoir, la craie, les teſtacées & le ſel marin.

APrès avoir donné une deſcription détaillée de la maniere d'éprouver les ſubſtances anti-ſeptiques ſur les parties

(1) Lû le 15 Novembre 1750.

fibreuſes des animaux, je me contenterai de rapporter quelques expériences que j'ai faites avec les mêmes ſubſtances ſur (1) les liqueurs animales.

EXPERIENCE XIV.

Des décoctions d'abſynthe & de quinquina, des infuſions de fleurs de camomille & de ſerpentaire, conſerverent des jaunes d'œuf non-ſeulement beaucoup plus long-tems que ne le fit l'eau ſeule, mais même plus qu'une diſſolution de ſel commun. J'éprouvai pareillement que le ſel de corne de cerf conſervoit mieux cette ſubſtance que quatre fois le même poids de ſel marin.

EXPERIENCE XV.

On empêcha pendant quelque tems

(1) Les Expériences ſuivantes, ſoit qu'on les ait faites au fourneau de lampe ou au feu, étoient toutes dans un degré de chaleur égal à celle du ſang humain; ſavoir à environ cent degrés du thermometre de Fahrenheit.

du fiel de bœuf de ſe putréfier, en y mettant de petites doſes de leſſive de tartre, d'eſprit de corne de cerf, de ſel ammoniac & de la mixture ſaline; on l'en empêcha encore beaucoup plus long-tems au moyen d'une décoction d'abſynthe, d'une infuſion de fleurs de camomille & de ſerpentaire, & par des diſſolutions de myrrhe, de camphre & de ſel de ſuccin. On mêla toutes ces ſubſtances à part avec le fiel, & elles ſe trouverent plus antiſeptiques que le ſel marin, & en apparence proportionnellement à leurs effets ſur la chair. Le nitre ſeul ne réuſſit point; & quoique quatre fois plus efficace que le ſel marin pour conſerver la chair, il lui eſt cependant inférieur lorſqu'il s'agit du fiel, & beaucoup plus foible que le ſel ammoniac qui n'a pas tout-à-fait autant de vertu que le nitre pour conſerver la chair. Le nitre fut bien-tôt diſſous par le fiel, & il en ſortit une grande quantité d'air, comme d'une liqueur en fermentation, & lorſque cela arriva, le fiel avoit commencé a ſe

putréfier

putréfier (1) Mais la mixture saline n'engendra point d'air, & s'opposa davantage à la putréfaction du fiel qu'elle ne fit à celle de la chair.

EXPERIENCE XVI.

Mon dernier essai fut avec de la sérosité de sang humain, qui se conserva, au moyen d'une décoction de quinquina & d'une infusion de serpentaire, avec non moins d'efficacité que la chair. Mais le safran & le camphre parurent en cette occasion environ le quart moins anti-septiques qu'auparavant, soit que leur vertu conservatrice ne soit pas assez puissante lorsqu'il s'agit de cette humeur, ou que, comme je le soupçonne, ils n'ayent pas été assez bien mêlés. Le nitre agit à peu près avec toute sa force, étant environ quatre fois plus efficace que

(1) Ce peut être, autant que je l'ai pu remarquer, la raison pour laquelle le nitre ne sauroit s'accorder avec l'estomac & les intestins, dans les cas où la bile est putride.

le ſel marin. Il engendra un peu d'air; mais beaucoup moins qu'il ne le fit avec le fiel. Nous pouvons conclurre de ces eſſais & des expériences précédentes, que tout ce qui préſerve la chair de la putréfaction eſt univerſellement anti-ſeptique, quoique ce ne ſoit pas toujours avec une force égale.

EXPERIENCE XVII.

Comme j'ai déja montré comment on pouvoit rétablir de la chair putride dans ſon premier état, je terminerai cette partie de mon ſujet par un eſſai ſemblable ſur un jaune d'œuf. Ayant délayé dans un peu d'eau une partie d'un jaune d'œuf, je l'y laiſſai juſqu'à ce qu'elle ſe putréfia. J'en mis quelques gouttes dans une phiole avec deux onces d'eau pure, & j'en mêlai deux fois autant avec une forte infuſion de fleurs de camomille. Les deux phioles répandirent d'abord quelque odeur putride; mais ayant été bien bouchées, & tenues pendant quelques jours près du feu, le mêlange où

il n'y avoit que de l'eau contracta une odeur fétide très forte, & l'autre ne ſentoit que la camomille.

J'ai rapporté juſqu'ici les expériences que j'ai faites ſur les ſubſtances anti-ſeptiques ; & il paroît par-là, qu'outre les eſprits, les acides & les ſels, nous poſſedons un grand nombre de ſubſtances qui réſiſtent à la putréfaction, & qui ſont douées de qualités échauffantes, rafraîchiſſantes, volatiles, aſtringentes & autres ſemblables; ce qui en rend quelques unes plus propres que d'autres à remplir certaines indications. On connoit déja de très-bons correctifs dans quelques cas de putridité, mais il y en a d'autres où ils manquent tout-à-fait. Nous ne ſavons encore comment corriger la ſanie d'un ulcere cancéreux, cependant il y a tout lieu d'eſpérer que dans une auſſi grande quantité d'anti-ſeptiques, il s'en trouvera quelqu'un de propre à cet effet.

Il eſt d'ailleurs à remarquer que de même que différentes maladies d'une eſpece putride exigent différens anti-ſeptiques, ainſi la même maladie ne

cede pas toujours au même remede. Par exemple le quinquina ne réuſſira point dans la gangrêne ſi les vaiſſeaux ſont trop pleins, ou le ſang trop épais. Mais ſi les vaiſſeaux ſont relâchés, & le ſang dans un état de diſſolution, ou diſpoſé à la putréfaction, ſoit par une mauvaiſe conſtitution, ou pour avoir abſorbé quelque matiere putride, le quinquina eſt alors un ſpécifique ſouverain. On doit s'en ſervir avec de ſemblables précautions dans les plaies, ſur-tout s'il y a eu du pus abſorbé, ſi les humeurs en ſont infectées, & s'il en réſulte une fiévre hétique. Mais lorſque les ſymptômes inflammatoires dominent, le même remede en augmentant la tenſion des fibres (état bien différent de l'autre) occaſionne tous les accidens fâcheux auxquels on doit s'attendre en pareil cas.

Il paroît par le ſuccès du quinquina dans les maladies putrides, que ſa qualité aſtringente n'a pas peu de part à la cure (1). En effet, la na-

(1) Tous les aſtringens paroiſſent être de

ture de la putréfaction conſiſte dans une ſéparation ou déſunion des parties. Mais comme il y a certains cas où les qualités aſtringentes ne ſont pas ſi néceſſaires, on peut trouver dans la racine de contrayerva, la ſerpentaire, le camphre, & quelques autres ſubſtances, une vertu anti-ſeptique très-forte, ſans aucune qualité aſtringente, ou du moins avec fort peu. Pluſieurs de ces remedes étant d'ailleurs ſudorifiques, ils operent par cette raiſon d'une maniere beaucoup plus sûre.

Je viens maintenant à la ſeconde choſe que je m'étois propoſée, je veux dire mes obſervations ſur les ſubſtances qui hâtent & accélerent la putréfaction, objet qui n'eſt pas moins utile ni moins digne de nos recherches que le premier. Car mettant à part l'idée choquante qu'on attache

---

puiſſans anti-ſeptiques, & tous les anti-ſeptiques ont probablement quelque qualité aſtringente, quoiqu'elle ne ſoit pas toujours manifeſte.

communément à ce mot, nous devons regarder la putréfaction comme un des inſtrumens dont la nature ſe ſert pour produire quelques changemens des plus importans & des plus ſalutaires. Par rapport à la Médecine, nous ſavons que ni les ſubſtances animales, ni les végétales, ne peuvent devenir un aliment ſans quelque degré de putréfaction. Pluſieurs maladies tirent leur origine du défaut de cette action (1). La criſe des fiévres paroît dépendre en quelque ſorte de la putréfaction (2), & même elle con-

(1) Quelques Auteurs de grande réputation, entendent & expriment la même choſe par un défaut d'un degré convenable d'*alcaleſcence* dans les humeurs. Mais j'ai fait voir dans le premier Mémoire que ce terme étoit ſujet à de grandes objections.

(2) On doit remarquer qu'Hippocrate étoit de même ſentiment, puiſqu'il fait ſi ſouvent uſage du mot qui ſignifie putréfier, comme d'un ſynonime pour le mot digérer. Ainſi, ſuivant la remarque de Foëſius, Σήπειν, *quod eſt putrefacere, Hippocrati concoquere ſignificat; ut & σῆψις concoctionem.* Vid. *Œconom. Hippocrat. in voce.* Σήπειν. Dans quel-

tribue à produire la chaleur animale

ques-unes des premieres Editions de ces Expériences, je citai par une mépriſe Gorræus au lieu de Foeſius, quoique Gorræus le jeune, dans ſon Edition des *Definitiones Medicæ*, fait à-peu-près la même remarque, ſous l'article Σηπτικὴ κοιλία, où l'on voit cette expreſſion : *Hippocrati libello* περὶ ἀνατομῆς *de ventriculo dicitur ubi fit concoctio, velut cibos concoquens aut putrefaciens* Il paroît probable que la coction, ſuivant les Anciens, eſt une eſpece de putréfaction, puiſque dans cet état les humeurs ſont toujours beaucoup plus fluides, & plus propres à paſſer dans les plus petits vaiſſeaux où elles s'arrêtoient auparavant. Or, la réſolution ou l'atténuation eſt un caractere inſéparable de la putréfaction; & nous remarquons ſouvent par la fétidité des ſueurs & des autres excrétions qui ſuivent une criſe, des marques indubitables d'un haut degré de corruption. Le tems de la réſolution ou putréfaction dépend du degré de chaleur, du tempérament du malade, & de la partie où ſe trouve l'obſtruction. De-là vient cette variété dans différentes fiévres, & cette uniformité dans celles du même genre. Enfin la réſolution differe de la ſuppuration, en ce que celle-ci s'étend aux vaiſſeaux mêmes, & que celle là eſt bornée aux humeurs. Cette maniere de parler eſthors d'u-

ſuivant l'ingénieuſe théorie du ſavant Docteur Stevenſon. (1).

Mais en ſuivant ce ſujet, je n'ai rencontré que fort peu de ſeptiques réels, & j'ai obſervé que pluſieurs ſubſtances, qu'on regardoit communément comme telles, étoient d'une nature tout-à-fait oppoſée. Les moyens les plus généraux pour accélerer la putréfaction, ſont la chaleur, l'humidité & un air qui ne circule point; ce qui étant ſuffiſament connu, j'ai paſſé outre ſans faire au-

---

ſage, à cauſe du préjugé, que rien n'eſt putride que ce qui répand une odeur fétide, au lieu que dans le fait, dès qu'une fibre devient plus lâche, & une humeur plus fluide, on peut les regarder comme commençans à devenir putrides; ſoit que ce changement tende à une meilleure ſanté, ou à la deſtruction de la machine, & qu'il ſoit agréable ou diſgracieux aux ſens.

(1) *Voyez* ſon Eſſai ſur la cauſe de la chaleur animale, inſéré dans les Eſſais de Médecine, Vol. V. Le Lecteur trouvera dans ce Traité pluſieurs Obſervations curieuſes ſur la putréfaction animale.

cune

cune nouvelle expérience à ce ſujet. Le Lord Bacon (1), & quelques Chymiſtes ont fait naître l'idée d'une fermentation putride, analogue à celle qui arrive aux végétaux ; & comme il y a une grande connexion entre cette fermentation & la contagion, j'ai fait l'expérience ſuivante pour répandre plus de lumiere ſur ce ſujet.

EXPERIENCE XVIII.

Un brin de fil ayant été trempé dans un jaune d'œuf déja putride, on l'enferma dans une phiole avec la moitié d'un jaune d'œuf frais délayé dans un peu d'eau. On mit l'autre moitié avec la même quantité d'eau dans une autre phiole, & toutes deux étant bien bouchées, on les laiſſa près du feu pour ſe putréfier. Le fil infecta le jaune frais ; car on apperçut plutôt la putréfaction dans la phiole qui contenoit le fil que dans l'autre. Mais on ne recommença pas cette expérience.

(1) Vid. *Nat. Hiſt. Cent. IV. Exper.* 330.

La viande ſe corrompt de la même maniere beaucoup plus vîte dans un air renfermé que dans un air libre. Car les parties les plus putrides étant auſſi les plus volatiles, elles ſortent continuellement de la ſubſtance corruptible & ſe diſperſent avec le vent ; mais lorſque l'air croupit & ne circule point, elles reſtent autour du corps, & agiſſant comme un ferment, elles excitent & accélerent la corruption (1).

---

(1) *Corpus in putredine exiſtens, alii (corpori) à putredine libero facillime corruptionem conciliat ; quia illud ipſum (corpus) quod in motu inteſtino jam poſitum eſt, alterum quieſcens, ad talem motum tamen proclive, in eundem motum inteſtinum facile abripere poteſt. Stahlii Fundam. Chymiæ, Part. II, Tract. I. Sect. I, Cap. V.*

C'eſt ſous ce point de vue que Stahl & d'autres fameux Chymiſtes ont conſidéré un *ferment putride*, & ils ſe ſervent communément de la même expreſſion. Becher (*in Phyſic. ſubterran. Lib. X, Sect. V, Cap. I, n.* 34,) en parlant d'une ſubſtance corroſive putride, priſe par maniere d'aliment, dit *fermentum univerſo ſanguini imprimit.* Et M.

EXPERIENCE XIX.

A l'égard des autres substances septiques, dont font mention divers Au-

---

Boyle se sert indifféremment des mots *fermentation* & *putréfaction* du sang dans l'Ouvrage qui a pour titre : *Observations & Expériences sur le sang humain* Ces Auteurs ont néanmoins grand soin de ne point confondre la putréfaction avec la fermentation des végétaux, se contentant de regarder ces opérations comme analogues. C'est pourquoi ils employent le même terme pour exprimer l'*agent* putréfiant & fermentant, parce qu'il ne se trouve pas de mots plus expressifs dans les langues dans lesquelles ils ont écrit. Il seroit à souhaiter que pour éviter l'ambiguité, nous eussions deux mots différens pour désigner la cause qui excite ces deux mouvemens intestins. Mais on doit d'autant moins s'y attendre, que toutes les substances putrides animales ont de la disposition à exciter la putréfaction animale, & une fermentation vineuse dans les végétaux, comme il paroîtra par la suite de ces Expériences.

J'ai insisté sur ce point, d'autant plus que j'appréhendois que le fréquent usage que j'ai fait du terme *ferment* dans les Observations

teurs, je n'en ai trouvé aucunes qui le fuſſent réellement. On a regardé les ſels alcalis comme les principaux promoteurs de la putréfaction ; mais l'expérience prouve le contraire. On peut, il eſt vrai, remarquer au ſujet des alcalis volatils, que quoiqu'ils préſervent de la corruption avec une vertu quatre fois plus grande que celle du ſel marin ; cependant ces ſels en petite quantité dans une infuſion chaude, amolliſſent & relâchent les fibres plus que l'eau ſeule ne le pourroit faire. Ils empêchent auſſi la circulation du ſang, & lorſqu'on les prend comme remede, ils atténuent peut-être & diſſolvent le ſang ; mais ils ne ſont pas pour cela ſeptiques. Car ces ſels putréfient ou diſſolvent ſi peu les fibres, lorſqu'on les applique ſecs, que j'ai

---

ſur les Maladies des Armées, ne fît croire à quelques-uns de mes Lecteurs, que je tâchois de faire revivre la doctrine de la fermentation du ſang, telle que celle qui a lieu parmi les ſubſtances végétales ; ce qui ſeroit fort éloigné de mon intention.

conſervé dans une phiole plus de cinq mois, à compter du commencement de Juin, un petit morceau de viande avec du ſel de corne de cerf ſeulement ; & bien loin de ſe gâter, il ſe trouva plus ſain & plus ferme qu'auparavant (1).

EXPERIENCE XX.

Il eſt pareillement probable, par les eſſais ſur les plantes anti-ſcorbutiques, que dans cette claſſe il ne s'en trouveroit aucune qui fut ſeptique. Le raifort, une des plus âcres, eſt un anti-ſeptique très-puiſſant ; & quoiqu'on ait éprouvé les carottes, les navets, l'ail, les oignons, le céleri & les choux comme alcaleſcens, bien loin de hâter la putréfaction, ils la retarderent.

---

(1) On a conſervé ce même morceau de viande plus d'un an & demi après la lecture de ce Mémoire, ſans qu'il ſe ſoit corrompu. On ne l'a pas examiné depuis ce tems-là.

EXPERIENCE XXI.

Le cas se trouva quelque peu différent avec les végétaux farineux qui furent examinés ; savoir du pain blanc en infusion des décoctions de fleur de farine, d'orge & d'avoine ; car en mettant de la viande dans ces infusions, ils ne s'opposerent nullement à la putréfaction ; mais lorsqu'elle fut un peu avancee, ils la réprimerent en s'aigrissant. En digérant long-tems, l'acide devint si fort, qu'il surmonta la putridité de la viande, & engendra beaucoup d'air. Ces phioles représentoient alors assez bien l'état où se trouvent les intestins foibles, dans lesquels le pain & les grains les plus doux se convertissent en un acide assez violent pour prévenir une dissolution & une digestion parfaite de la nourriture animale (1).

---

(1) On doit remarquer qu'en faisant cette expérience, je ne fis point alors attention à une fermentation qui suivit & qui fut la cause

EXPERIENCE XXII.

J'examinai les mouches cantharides, les viperes desséchées, & le castoreum de Russie réduits en poudre, qui sont des substances animales, & que je m'attendois par cette raison à trouver septiques. J'éprouvai d'abord les mouches avec du bœuf frais & de la sérosité de sang humain, les viperes avec du bœuf seulement ; mais ni l'une ni l'autre de ces substances ne hâta la putréfaction. Quant au castoreum, bien loin de l'exciter, douze grains seulement en infusion y résisterent plus que l'étalon.

EXPERIENCE XXIII.

N'ayant trouvé aucunes substances septiques où l'on devoit principale-

---

de l'acidité Cette espece de fermentation entre les substances animales & les végétales, qu'on a jusqu'à présent négligée, fera le sujet du Mémoire suivant.

ment s'attendre à en trouver, j'en découvris quelques unes qui ne paroissoient pas devoir l'être, tels que la craie, les testacées, & le sel commun.

On mêla vingt grains d'yeux d'écrevisses préparés, avec six gros de fiel de bœuf & autant d'eau, & l'on mit seulement dans une autre phiole même quantité de fiel & d'eau. Les deux phioles ayant été placées au fourneau, la putréfaction parut beaucoup plutôt dans celle où étoit la poudre absorbante que dans l'autre. Je mis aussi infuser trente grains de craie préparée, que je plaçai au même fourneau, avec la quantité ordinaire de viande & d'eau (1); & ayant secoué la phiole de tems en tems, je remarquai que ce mêlange non seulement se trouva plutôt corrompu, mais encore que cette putridité fut plus forte qu'à l'ordinaire; & ce qui n'étoit jamais arrivé auparavant, cette viande fut dissoute

(1) Savoir de viande deux gros, & d'eau deux onces.

en quelques jours en un parfait mucilage. Je réitérai cette expérience, & elle fut ſuivie du même effet ; ce qui me parut ſi extraordinaire que je ſoupçonnai que quelque ſubſtance corroſive s'étoit trouvée mêlée avec la poudre. Pour en avoir la preuve, je fis piler un morceau de craie, j'en eſſayai trente grains qui parurent auſſi ſeptiques que les premiers. Je comparai la même poudre avec une quantité égale de ſel d'abſynthe, & l'on prit ſoin de les mêler également. Mais après trois jours d'une digeſtion chaude, le ſel n'avoit ni gâté, ni amolli la viande, tandis que la craie l'avoit pourrie & conſumée. Les effets des teſtacées en poudre de la Pharmacopée, ne furent pas moindres. Mais les coques d'œuf parurent réſiſter dans l'eau à la putréfaction, & conſerver la viande plus long-tems que l'eau ſeule ne le faiſoit (1).

(1) Cette Expérience ſe fit avec des coques d'œuf réduites en poudre groſſiere, & on ne la réitéra point.

EXPERIENCE XXIV.

Pour essayer si les testacées dissoudroient aussi les végétaux, je les mêlai avec de l'orge & de l'eau, & je comparai ce mêlange avec un autre mêlange d'orge & d'eau seulement. Après une longue macération au feu, l'eau seule fit gonfler l'orge, il devint mucilagineux & s'aigrit. Mais celle où on avoit joint des testacées réduits en poudre, conserva le grain dans son état naturel, & quoiqu'elle l'amollit, il ne parut aucun mucilage & l'orge ne s'aigrit point.

EXPERIENCE XXV.

Rien ne pouvoit être plus imprévu, que de trouver que le sel marin avoit la propriété de hâter la putréfaction; mais le fait est tel. Un gros de sel conserve deux gros de bœuf frais environ trente heures sans se corrompre, dans deux onces d'eau, & à une chaleur égale à celle du corps humain; ou bien, ce qui revient au même, cette

quantité de sel conserve la viande dans sa fraîcheur vingt heures de plus que l'eau seule ne le pourroit faire ; mais un demi-gros n'arrête la pourriture que deux heures au-delà de l'eau seule, On a déja fait mention de cette expérience. Vingt-cinq grains ne l'avancent ni ne la retardent ; dix, quinze, ou même vingt grains la hâtent manifestement & l'augmentent (1). On doit encore observer que dans des infusions chaudes avec ces petites doses, le sel, au lieu de durcir la chair, comme cela arrive quand il est sec, dans une saumure, ou même dans une dissolution telle que celle que nous avons prise pour régle, au lieu, dis-je, d'affermir la chair, il l'amollit & en relâche la contexture plus que l'eau seule ne le pourroit faire, quoique moins que ne l'eussent fait l'eau avec la craie, & l'eau avec les testa-

(1) J'ai tâché de déterminer la quantité de sel la plus septique avec cette proportion de chair & d'eau ; mais je n'ai point été en état de le faire avec quelque exactitude.

cées réduits en poudre. Il réſulte de tout ceci pluſieurs concluſions; je me borne à une ſeule.

On a ſuppoſé que le ſel, aſſaiſonnement indiſpenſable de la nourriture animale, agiſſoit par une qualité antiſeptique, & qu'il corrigeoit la trop grande diſpoſition des viandes à la putréfaction. Mais puiſqu'on ne le prend jamais dans les alimens au-delà de la quantité ſeptique de notre expérience, il paroît par-là que le ſel aide à la digeſtion, principalement par une vertu ſeptique; c'eſt-à-dire, en amolliſſant & en diſſolvant les viandes; action bien différente de celle qu'on lui attribue communément (1).

(1) Beccher eſt, autant que je le puis ſavoir, le ſeul Auteur qui donne à entendre la qualité diſſolvante du ſel marin, & ſa nature corroſive & putréfiante, quand on en fait un trop grand uſage dans les alimens. *Etſi carnes quoque & piſces ſale condiantur, & longo tempore à putredine defendantur, tamen in ſtatu ſuo mutantur, ob admiſtum ſalem, cujus acrimonia mortificantur ac corroſiva fiunt..... Hæc eſt ratio, quod ſoleamus in quotidiano*

usu salem edere, ut nempe crassiora digerantur & resolvantur; sed cum nimium eo utimur, necessario salis acrimonia mixti animalis compagem solvit & corrumpit, imo hoc in passu, si humiditas superveniat in horrendam putredinem ducit. Physic. Subterran. Lib. I. Sect. V. Cap. I. N. 34.

Cette qualité putréfiante du sel a été suffisament confirmée par quelques expériences faites depuis sur la lumiere que répand la mer, & qui provient de la putréfaction. *Transact. Philosoph. Vol. LIX. pag. 466.* Cette Note a été ajoutée en 1770.

On doit observer qu'on a fait toutes les Expériences ci-dessus avec du sel blanc ou bouilli, dont on se sert en Angleterre pour les usages ordinaires.

MÉMOIRE IV. (1).

Suite des Expériences sur les substances septiques. Conjectures sur les causes du déclin des maladies putrides. De la différence entre les effets des testacées & ceux de l'eau de chaux. De la vertu que les substances putrides animales ont d'exciter une fermentation vineuse dans les végétaux, & de quel usage est la salive dans cette opération, avec une application de ces expériences à la théorie de la digestion.

LE sentiment commun est que le sel résiste à la putréfaction proportionnellement à sa quantité. Trouvant cette opinion si bien établie, je ne crus point par cette raison devoir m'en rapporter à mes premieres épreuves; mais je réitérai souvent les expériences que nous avons vues ci-dessus. El-

(1) Lû le 25 Avril 1751.

les réussirent de même qu'auparavant, & j'ai toujours remarqué que deux gros de bœuf frais avec du sel marin, depuis cinq jusqu'à vingt grains & deux onces d'eau, se putréfioient plutôt que la même quantité de viande avec de l'eau seule.

EXPERIENCE XXVI.

I. Je fis ensuite des recherches pour découvrir si de petites doses d'autres sels neutres ou alcalis étoient pareillement septiques ; mais en examinant le sel ammoniac, le nitre, le tartre vitriolé, le sel diurétique, le sel de corne de cerf & le sel d'absynthe, je ne m'apperçus point qu'ils le fussent ; quoique une foible dissolution de ces sels amollît la viande, le sel de corne de cerf produisant cet effet davantage, & le nitre le moins de tous.

II. Le sucre ne hâte en aucune maniere la putréfaction. On a prétendu qu'un syrop seul conservoit la viande mieux qu'aucune saumure ; les essais que j'ai fait me le font croire. Et j'ai remarqué par ces mêmes épreu-

ves, qu'une foible dissolution de sucre est anti-septique proportionnellement à sa quantité. Mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que quoiqu'une foible dissolution soit bientôt surmontée par la putréfaction de la viande, cependant dès que le sucre en fermentant a produit un acide, il retarde de beaucoup cette disposition à la putréfaction, ou même il la détruit entierement. Ainsi les effets des sels & des farineux paroissent être réunis dans le sucre. Car en tant que sel, il s'oppose d'abord à la putréfaction, ce que ne font point les farineux, & de même que les farineux, il réprime la putréfaction, lorsque la fermentation commence.

C'est à cette qualité anti-septique qui se trouve dans le sucre, & à la grande consommation qui s'en fait aujourd'hui avec les alimens acides, que nous devons peut-être attribuer en partie le déclin général des maladies putrides. Car il est maintenant fort rare d'entendre parler de lépres (1), de

(1) Savoir la lépre des Arabes.

scorbut

ſcorbut putride, de dyſenteries, de fiévres peſtilentielles & autres ſemblables maladies ſi fréquentes autrefois, & auxquelles ſe trouvoient particulierement ſujets ceux qui faiſoient des excès en nourriture animale, ſurtout en viande ſalée (1). Il n'eſt pas douteux que pluſieurs autres cauſes concourent pareillement à éloigner ces maladies; mais il ſeroit fort étranger à mon ſujet d'en vouloir faire le dénombrement, ou de parler des inconvéniens, qui d'un autre côté peuvent naître d'un uſage immodéré des ſubſtances qui s'oppoſent trop à la putréfaction.

III. J'ai auſſi réitéré les expériences avec les teſtacées, & en particulier ſur le ſang humain, & j'ai trouvé que les yeux d'écreviſſe hâtoient la putréfaction du coagulum, & auſſi celle de la ſéroſité; mais pas tout-à-fait ſi vîte.

---

(1) Ajoutez ce qu'on a dit dans les Obſervations, Part. III. Chap. VI. §. 6.

EXPERIENCE XXVII.

I. Ayant deſſein de voir l'action des teſtacées combinés avec les anti-ſeptiques, j'infuſai un demi-gros de la poudre compoſée de racine de contrayerva, avec la quantité ordinaire de chair & d'eau. Je remarquai que la partie teſtacée de cette compoſition affoiblit d'une maniere ſenſible cette racine, qui eſt un des plus forts anti-ſeptiques. Car quoique après tout la poudre réſiſtât à la putréfaction, ce fut cependant avec beaucoup moins d'efficacité que ſi on ne ſe fût ſervi que de la petite doſe de cette racine qui entre dans la compoſition (1).

---

(1) La grande opinion qu'avoient quelques Médecins du dernier ſiécle des teſtacées & de l'étendue de leur uſage étoit fondée ſur l'hypotheſe que la plupart des maladies proviennent d'un acide, ſans en excepter même les fiévres. Quoique cette théorie ſoit à préſent fort bornée, la même pratique eſt cependant toujours en uſage, du moins dans les maladies aiguës ; quelques-uns ſe ſervent de ces

II. A ces recherches sur la craie & sur les testacées, on a ajouté quelques

---

poudres par habitude, & d'autre dans la vue de rendre neutres les acides qu'on donne alors, afin qu'ils deviennent plus propres à entrer dans les veines lactées & à exciter une sueur. Autrement on ne voit pas trop comment ces absorbans pourroient corriger quelque acrimonie dans les premieres voies ou dans le sang. Mais quelles que soient les disputes qui se sont élevées au sujet de leur maniere d'opérer, presque tous s'accordent à les croire incapables de nuire, quoique ces expériences puissent faire douter qu'elles le soient toujours. Je ne voudrois pas toutes fois conclurre de-là qu'on ne doit donner les testacées que lorsqu'on veut détruire un acide; puisque pour guérir quelques maladies, il devient quelquefois nécessaire d'atténuer les humeurs & de relâcher les fibres par quelque degré de putréfaction. Hippocrate observe qu'il y a des maladies dont une fiévre est le meilleur remede. Les principaux effets des remedes mercuriels consistent dans une espece de dissolution septique des fibres & des humeurs. On peut par conséquent hâter la crise de quelques fiévres, ou la rendre complette par le moyen des testacées, quoique j'imagine qu'ils sont plutôt de peu de conséquence dans la cure.

expériences sur l'eau de chaux faite avec de la chaux de craie & de la chaux d'écailles d'huitre, car la chaux de pierre n'est point en usage ici. J'ai remarqué que quoique la chair de l'une ou de l'autre de ces infusions donnât sur le champ une odeur désagréable, comme celle d'une lessive ordinaire, elle ne devint pas cependant putride aussitôt que l'étalon. De sorte que dans cet essai l'eau de chaux fit quelque petite résistance à la putréfaction, quoique la craie & les écailles d'huitre dont elle étoit composée, fussent deux substances septiques. J'ai néanmoins remarqué que lorsque la putréfaction commence, elle ne devient gueres moins désagréable dans cette composition que dans l'eau commune (1). Quoique d'autres aient ob-

(1) Le Dr. Hales ayant fait depuis quelques expériences sur l'eau de chaux, confirme ce que je dis ici du peu de qualité anti-septique de la chaux de craie & de celle d'écaille d'huitre, quoiqu'il ne fasse pas mention qu'il ait jamais remarqué qu'elle agît comme septique, il ne laisse pas de présenter à la Société

ſervé que l'eau de chaux de pierre ſoit en quelque degré conſtamment anti-ſeptique, je crois cependant probable que les vertus de ce remede ne conſiſtent pas tant à prévenir la putréfaction, qu'à réprimer les acidités & les concrétions immodérées qui peuvent être cauſe de pluſieurs maladies chroniques.

J'ai rapporté juſqu'à préſent les expériences que j'ai faites ſur les ſubſtances qui réſiſtent à la putréfaction, & ſur celles qui la favoriſent. Il paroît de là que les premieres ſont en grand nombre, & qu'il s'en trouve fort peu des ſecondes, quoiqu'il y en ait peut-être beaucoup plus qu'on n'en a découvert. J'ai borné dans cette derniere partie mes recherches aux ſubſtances qui cauſent la putréfaction hors du corps. Car à l'égard du mer-

---

Royale mes raiſons pour prouver comment cela peut arriver, ſavoir, lorſque la craie ou les écailles ne ſont pas ſuffiſament calcinées. *Voyez* les Tranſact. Philoſoph. Vol. XLVIII. N°. 103.

cure & de certains poisons qui, pris dans l'estomac, ou absorbés par les veines, font le même effet que les septiques ; je les ai omis à dessein, le sujet étant trop vaste pour que je pusse l'embrasser. Mais j'ajouterai à ce que j'ai déja présenté à la Société, quelques autres observations sur la corruption des substances animales, qui ont un rapport prochain avec les premieres, & qui peuvent être de quelque utilité en Médecine.

EXPERIENCE XXVIII.

Je fis plusieurs mêlanges, chacun composé de deux gros de bœuf cru, de quantité égale de pain & d'une once d'eau. Le tout étant bien battu & broyé, on le mit dans des phioles bien bouchées, qui pouvoient contenir trois ou quatre onces, & on les plaça au fourneau de lampe, à la chaleur du corps humain, ou de cent degrés du thermometre de Fahrenheit. Mais dans cette expérience & dans quelques-unes des suivantes, on laissoit tous les soirs refroidir le fourneau quelques heures.

I. Au bout de quelques heures tous ces mêlanges commencerent à fermenter, & continuerent dans cette action environ deux jours (1). La fermentation fut la plupart du tems ſi violente, ſur-tout quand la chaleur fut quelques degrés au-deſſus de celle de l'étalon, que ſi les bouchons n'euſſent point quelquefois cédé, les phioles ſe ſeroient néceſſairement briſées. Le pain & la viande, qui dans les commencemens étoient au fonds, s'éleverent bientôt & à meſure que l'air s'échappoit, ils laiſſoient tomber quelques particules qui avoient ſurnagé dans le fluide. Il ſe forma ainſi un ſédiment reſſemblant à de la lie, tandis que les parties les plus légeres, ou les fleurs, reſterent ſur la ſurface. Mais la fermentation continuant, elles allerent pareillement au fond; le

(1) J'ai remarqué par la ſuite que lorſque les phioles n'étoient pas bouchées, ou qu'elles l'étoient de façon que l'air pouvoit aiſément s'échapper, la fermentation ſe faiſoit en moins de la moitié de ce tems.

goût & l'odeur acides des liqueurs, après la fin de l'action, pouvoient ſervir d'une nouvelle preuve de la fermentation précédente. Ce changement parut d'autant plus extraordinaire, que lorſque le mouvement commença, ces mêlanges tendoient à la putréfaction, & ils répandirent en effet quelques heures après une odeur déſagréable. Maîs cette odeur putride diminua le jour ſuivant, & diſparut tout-à-fait avant la fin de la fermentation.

II. Je réitérai ſouvent cette expérience avec le même ſuccès. Et pour déterminer la part que la ſubſtance animale pouvoit avoir dans la production de ces effets, je fis des mêlanges de pain & d'eau ſeulement, qui reſterent pluſieurs jours au fourneau ſans donner aucun ſigne de fermentation.

III. J'ajoutai à deux gros de viande fraîche le double de pain, & de l'eau à proportion, & ayant mis ce mêlange au fourneau, je remarquai que la fermentation eut lieu comme auparavant, & qu'elle n'eut d'autre effet,

effet, que de produire un acide plus pur.

IV. On ajouta à la même quantité de viande & à une once d'eau, un demi-gros de pain ſeulement. La fermentation ſe fit néanmoins, & la liqueur devint acide au goût ; mais ſon odeur étoit comme celle de vieux fromage.

V. On fit une autre combinaiſon avec de la viande & du gruau d'avoine au lieu de pain. La fermentation ne fut différente qu'en ce qu'elle ſe trouva plus forte, à cauſe que ce gruau n'avoit pas ſubi auparavant cette opération.

VI J'eſſayai ſi le gruau d'avoine & l'eau fermenteroient ſeuls ; mais quoiqu'ils le fiſſent, l'action ne fut pas à beaucoup près auſſi forte que lorſqu'on y joignoit une ſubſtance animale.

VII. On fit auſſi des expériences avec du pain & de la viande rôtie, qui eurent un effet ſemblable. Car quoique la putréfaction ſe fit à peine ſentir, & que la génération de l'air fut beaucoup moindre que dans la premiere expérience, la fermentation

fut cependant complette, & les mêlanges devinrent acides.

VIII. Je variai la quantité, & je pris de la viande rôtie & du pain, de chacun une once, avec environ deux onces d'eau. Ce mêlange ayant été mis dans une phiole qui fut bien bouchée, on le laissa dans une chambre échauffée, où le thermometre ne s'élevoit pas au-delà de soixante-cinq degrés. La fermentation commença tard & procéda avec lenteur; mais ce qu'il y eut de plus remarquable, c'est qu'elle ne commença pas plutôt que le mêlange, sans être devenu putride, acquit une odeur vineuse, telle que celle des autres liqueurs qui fermentent; l'odeur & le goût acide ordinaires en pareil cas, parurent ensuite vers la fin.

IX. Je mêlai une demi-once de pain, avec une once & demie d'eau, & une petite quantité de *coagulum* de sang humain déja putride. Après avoir mis ce mêlange au fourneau dans une phiole bouchée, j'y remarquai quelques heures après une fermentation très-violente.

X. Je découvris la même qualité dans du fiel de mouton. Car ayant mis deux gros de pain avec une demi-once de cette liqueur dans une phiole, & l'ayant expoſée au fourneau de lampe, je m'apperçus que ce mêlange engendra de l'air le jour ſuivant, de même que dans les expériences précédentes. La fermentation continua pendant deux jours. Le fiel commença à ſe putréfier pendant ce tems-là; mais il ſe rétablit par la ſuite, de ſorte que ſans être devenu acide, il paroiſſoit en auſſi bon état le ſixieme jour que le premier.

Il paroît par toutes ces expériences, que toutes les ſubſtances animales putrides, ou qui tendent à la putréfaction, ſont douées de la vertu d'exciter une fermentation dans les farineux, & même de la renouveller dans ceux qui ont fermenté auparavant.

XI. Après que ces mêlanges ſe ſont aigris, ils ne reviennent jamais à un état putride; mais au-contraire, ils deviennent de plus en plus acides. Ils le deviennent à un tel point, que

deux mêlanges, l'un compoſé de deux gros de viande crue, d'autant de pain & d'une once d'eau ; l'autre égal en tout ; mais auquel on avoit ajouté dans le commencement dix gouttes d'eſprit de vitriol, ayant été tous les deux expoſés pendant pluſieurs jours au fourneau de lampe, on les trouva tous deux également acides. Pour rendre raiſon de cela, il eſt à propos d'obſerver que l'addition de l'eſprit prévenant la fermentation, le dernier mêlange n'eut d'autre acidité que celle que lui communiqua d'abord l'eſprit de vitriol.

XII. J'ai pareillement remarqué que l'acide qui provient de cette fermentation, a un goût auſtere & un peu ſalé, mais ſans aucune odeur déſagréable, à moins qu'on n'ait tenu les phioles bouchées pendant la fermentation. En ce cas, l'odeur reſſemble à celle du lait aigri, ou du fromage maigre.

Si l'on conſidere maintenant combien ces mêlanges engendrent d'air, & juſqu'à quel point ils s'aigriſſent par la fermentation, il doit paroitre ſurprenant

que ces mêmes choſes priſes comme alimens, cauſent ſi peu de dérangement dans le corps ; & la difficulté ſeroit encore plus grande ſi la ſalive excitoit la putréfaction & la fermentation, comme quelques uns le ſuppoſent (1).

EXPERIENCE XXIX.

Pour déterminer les effets de la ſalive dans la digeſtion, j'en mis un peu

---

(1) Le célebre Stahl met la ſalive au nombre des ſubſtances propres à exciter une fermentation végétale. *Vid. Fundam. Chymiæ. Part. I. Tract. I. Sect. I. Cap. V.* Ce ſentiment eſt devenu dominant, je crois, par la circonſtance ſuivante. Un voyageur, en racontant la méthode en uſage parmi quelques peuples Indiens pour faire une liqueur vineuſe, dit qu'ils mâchent d'abord le fruit ou le grain, avant que de le laiſſer fermenter. Mais tout ce qu'on en pourroit conclurre, c'eſt que la ſalive, ſans accélérer la fermentation, la peut rendre plus égale & plus modérée, quand elle eſt une fois commencée, comme dans nos expériences ; ce qui peut être néceſſaire dans un climat brûlant.

avec du bœuf crud réduit en pulpe, & je remarquai que ce mêlange, exposé à la chaleur ordinaire, se putréfia beaucoup plus lentement qu'un autre où il n'y avoit point de salive.

EXPERIENCE XXX.

I. Je pris deux gros de viande fraîche, même quantité de pain & une once d'eau, & j'y ajoutai autant de salive que j'en crus nécessaire pour opérer la digestion. Ce mêlange ayant été battu dans un mortier, on le mit dans une phiole bouchée, exposée au fourneau de lampe, où il resta environ deux jours sans presque aucune marque visible de fermentation; mais le troisieme jour elle devint très-sensible. Je trouvai alors le pain & la viande élevés au-dessus de l'eau; il il se forma cependant un sédiment, & il s'élevoit continuellement des bulles d'air; en un mot, la fermentation fut complette, & se manifesta pareillement par une odeur vineuse, de même que dans les liqueurs ordi-

naires qui travaillent. Cette action continua presque deux fois autant que si l'on n'eût point fait usage de salive ; elle fut beaucoup plus modérée & engendra de l'air avec beaucoup moins de bruit. Lorsque la fermentation eut entierement cessé, le mêlange avoit un goût purement acide, quoique plus foible que celui des premieres expériences, & je remarquai qu'il n'avoit point répandu dans les commencemens d'odeur putride.

II. Je variai pareillement cette expérience, comme j'avois fait la premiere, & je me servis de viande rôtie au lieu de crue, & quelquefois de gruau d'avoine à la place de pain ; mais le réfultat fut toujours le même. Il y a une circonstance qui paroît mériter une attention particuliere. Une once de pain, autant de viande rôtie, environ deux onces d'eau & une petite quantité de salive étant battus ensemble, on les laissa fermenter à une chaleur de soixante-cinq degrés. Ayant ensuite examiné la phiole avec un thermometre, je trouvai qu'elle étoit de

trois degrés plus chaude que l'air extérieur (1).

Il paroît par ces dernieres expériences, que ſi la ſalive eſt bien préparée, que s'il y en a une quantité ſuffiſante, & que ſi elle eſt bien mêlangée avec les alimens, elle retarde la putréfaction, prévient la fermentation immodérée, les vents & l'acidité dans les premieres voies. Mais ſi la ſalive manque, ſi elle eſt viciée, ou ſi elle ne ſe trouve pas bien mêlée

(1) Il eſt probable que dans une fermentation de cette eſpece, la chaleur augmente beaucoup à proportion de la quantité du mêlange. Je doute fort que les ſubſtances animales ou végétales en auſſi petite quantité, fermentant chacune ſéparément, puſſent exciter quelque degré perceptible de chaleur; quoique les végétaux ſoient eux ſeuls capables d'acquérir une grande chaleur, aſſez forte même pour s'enflammer, s'ils ſont entaſſés, preſſés & humides. Mais dans ce cas, la putréfaction étant commencée, la fermentation ſe fait entre les parties ſeptiques & les acides exactement comme dans les expériences précédentes.

avec les alimens, ces derniers se putréfient d'abord, deviennent ensuite acides, fermentent violemment & engendrent beaucoup d'air dans l'estomac & les intestins.

MEMOIRE V. (1).

Expériences & Remarques sur la fermentation des végétaux par le moyen des substances animales putrides. Acide austere produit par ces fermentations. Probabilité que la plûpart des végétaux peuvent fermenter sans en excepter ceux qu'on range parmi les âcres, les anti-scorbutiques & les alcalescens. De la fermentation du lait. Jusqu'à quel point les alimens fermentent dans l'estomac. De l'utilité de la salive dans la fermentation alimentaire. De différentes causes des indigestions. De la cause & de la cure de la chaleur d'entrailles, & d'où procédent les aigreurs d'estomac.

JE détaillai dans mon dernier Mémoire quelques observations que j'avois faites sur la fermentation des fa-

(1) Lû le 20 Juin 1751.

rineux, par le moyen des ſubſtances animales ; mais n'ayant point alors achevé tout ce que j'avois à dire ſur ce ſujet, je vais préſenter à la Société quelques autres expériences qui y ont rapport.

EXPERIENCE XXXI.

Après avoir vû les effets de la ſalive fraîche pour entretenir & pour modérer la fermentation, il me reſtoit à connoître ſes qualités quand elle eſt putride. En ayant raſſemblé à ce deſſein une quantité ſuffiſante, je la gardai environ trois jours au fourneau de lampe (1). J'en pris la quantité ac-

(1) Ce fourneau étoit tiede, ou environ au centieme degré du thermometre de Fahrenheit, & l'on doit toujours entendre qu'on a fait uſage de ce même degré de chaleur dans les autres expériences, à moins qu'on n'avertiſſe du contraire.

Le Dr. Alſton ne faiſant point attention à cette Note, qui ſe trouve dans toutes les Editions de cet Ouvrage, contredit, dans ſa premiere Diſſertation ſur la chaux vive,

coûtumée, que j'ajoutai aux mêlanges ordinaires de pain, de viande & d'eau; ce qui non-seulement accéléra la fermentation, mais la rendit encore plus violente, & engendra beaucoup plus d'air qu'il n'y en eût eu sans la salive. La corruption de la viande fut plus forte qu'à l'ordinaire; mais l'acide engendré par la fermentation la corrigea; de sorte que vers le tems où elle cessa de fermenter, le contenu de la phiole avoit une odeur & un goût acides, sans aucun reste de putréfaction.

Cette expérience sert encore à rendre plus probable que les substances animales ont la force d'exciter, proportionnellement à leur degré de corruption, une fermentation dans les farineux ordinaires.

---

le résultat de mes expériences, d'après une qu'il avoit faite lui-même à une chaleur qui ne surpassoit pas celle de l'air à Edimbourg, sur la fin d'Avril & au commencement de Mai; & il allégue que je n'ai point spécifié le degré dont j'ai fait usage dans mes expériences sur la même substance.

EXPERIENCE XXXII.

Je pris deux gros d'un maquereau frais dépouillé de ſa peau, avec une égalle quantité de pain, & les ayant réduits à une conſiſtance ordinaire, avec une once d'eau, je les mis au fourneau de lampe. J'y plaçai pareillement une autre phiole qui renfermoit le même mêlange, mais on y avoit ajouté de la ſalive fraîche; on y en mit auſſi une troiſieme avec même quantité de bœuf frais, de pain & d'eau ſeulement, qui devoit ſervir de terme de comparaiſon pour les deux autres. En moins de cinq heures après l'infuſion, ce qui étoit renfermé dans les trois phioles commença à s'élever, à flotter ſur l'eau, & à fermenter. Pendant cette action je n'apperçus aucune différence entre la fermentation occaſionnée par le poiſſon & celle qui fut produite par la viande ſi l'on en excepte que la phiole du poiſſon conſerva plus long-tems l'odeur putride. Mais le jour ſuivant, la fermentation continuant, l'acide ſe manifeſta dans

toutes les phioles, & le quatrieme jour (les bouchons ayant été ôtés la nuit d'auparavant) à peine pus-je appercevoir quelque différence entre la premiere & la troisieme phiole qui servoit d'étalon, ni au goût, ni à l'odeur, & toutes deux étoient fort acides. La liqueur de la seconde phiole n'étoit pas aussi acide & répandoit une odeur vineuse, pareille à celle qu'on avoit remarqué auparavant, lorsqu'on mit de la salive fraîche avec le mêlange ordinaire de bœuf (1).

Ayant donc découvert, dans cet exemple, un rapport si exact dans la faculté qu'ont le poisson & la viande de causer la fermentation, & supposant que toutes sortes de poissons avoient plus ou moins la même qualité, je ne réitérai point cette expérience avec aucun autre. Car quoique je fusse persuadé que pour établir des regles sûres de régime, & pour mieux connoître les divers effets de la chair des animaux différens, prise

(1) Expérience XXX.

comme alimens, il seroit nécessaire d'examiner de cette maniere plusieurs especes différentes, & de remarquer celles qui sont plus ou moins propres à exciter la fermentation, & à engendrer plus ou moins d'acide; cependant comme ces recherches me meneroient trop loin, je les reserve pour une autre occasion, & me borne pour le présent à continuer à examiner combien cette faculté d'exciter la fermentation se trouve étendue parmi d'autres substances animales.

EXPERIENCE XXXIII.

Je fis par cette raison un essai avec des jaunes d'œuf frais. J'en mêlai un avec deux gros de pain blanc, & une once d'eau, & un autre avec la même proportion de pain & d'eau, auquel j'ajoutai de la salive. Mais quoique ces deux phioles eussent été quatre jours au fourneau de lampe, je n'apperçus aucun signe de fermentation, ni la moindre disposition à la putréfaction dans l'une ni dans l'autre. Me rappellant là-dessus l'observation

de M. de Reaumur au ſujet de la lente putréfaction des œufs non fécondés, je conclus que ces deux œufs étoient tels, & que c'étoit par cette raiſon qu'ils réſiſtoient ſi long tems à la putréfaction ; ou bien qu'ils s'étoient conſervés ſains & exemts de corruption, & par conſéquent de fermentation par quelque acidité du pain ; ce qui eſt plus vraiſemblable. De ſorte qu'on ne doit pas regarder cette expérience comme une exception au principe général, que toutes les ſubſtances animales en ſe putréfiant deviennent un ferment à l'égard des farineux.

EXPERIENCE XXXIV.

Ayant remarqué que la liqueur produite par toutes les fermentations avoit un goût non ſeulement acide, mais auſtere, afin d'être aſſuré que cela ne provenoit point de l'alun qu'on accuſe les Boulangers de mêler avec leur pain, je fis un ſemblable eſſai avec du biſcuit de mer qui donna la même eſpere d'acide aſtringent que l'autre ; & je me rappelle que le gruau d'avoine

voine avoit un acide fort peu différent du reſte.

Nous avons vu juſqu'à quel point quelques farineux ſont capables de fermenter par le moyen des ſubſtances animales putrides, & combien il eſt probable que les autres végétaux de cette claſſe ont la même qualité que ceux qui ont ſervi pour les eſſais; nous allons maintenant rapporter quelques expériences faites ſur des végétaux d'une eſpece différente.

EXPERIENCE XXXV.

Je mis dans une phiole deux gros de bœuf frais, avec une poignée d'épinars nouvellement coupés & deux onces d'eau. Je mis dans une autre même quantité de viande, une demi-once d'épinars bouillis & deux à trois onces d'eau. Dans une troiſieme, même poids de viande, une demi-once d'aſperges fraîches & deux onces d'eau. Dans une quatrieme, un pareil mêlange; mais les aſperges étoient cuites. La cinquieme contenoit même quantité de bœuf avec

une poignée de *cochlearia* des jardins & deux onces d'eau. La ſixieme & derniere phiole ſervoit d'étalon, & contenoit le mêlange ordinaire de bœuf, de pain, & d'eau ſeulement. Toutes ces ſubſtances avoient été broyées à l'ordinaire.

En moins de cinq heures après que j'eus placé ces phioles au fourneau, je trouvai dans un état de fermentation, non-ſeulement l'étalon, mais encore les deux phioles aux aſperges; le mouvement étoit ſur-tout extrêmement vif dans celle des aſperges crues; mais dans toutes les deux la fermentation alla beaucoup plus haut & engendra plus d'air que l'étalon. L'action fut la même à d'autres égards. Car la viande acquit d'abord une odeur putride, & la perdit enſuite. Le jour ſuivant, ou environ trente heures après l'infuſion, l'acide prévalut, & quoique beaucoup plus foible que celui de l'étalon, il étoit cependant aſſez fort pour faire cailler le lait. Mais la grande différence entre la fermentation des aſperges & celle du pain, conſiſtoit en ce qu'après que

le mêlange de pain ſe fût aigri, il reſta en cet état ; au lieu que l'acidité dans la phiole aux aſperges, étoit ſi foible que deux ou trois jours après elle céda aux progrès de la pourriture.

L'action des épinars fut fort peu différente ; ils fermenterent environ une heure plus tard que l'étalon, & les cruds un peu plus tard que les cuits. Leur fermentation fut plus modérée que celle des aſperges ou du pain, il s'y engendra beaucoup moins d'air, & d'une maniere moins tumultueuſe. En même tems que l'étalon devint acide, on put diſtinguer le même changement dans les phioles d'épinars, par le lait qu'ils caillerent ; mais après ce période, les deux mêlanges d'épinars devinrent putrides comme on l'avoit remarqué des aſperges.

Le *cochlearia* fermenta d'auſſi bonne heure que l'étalon, mais plus modérément & ſans engendrer tant d'air. On s'aſſura de ſon acide de même que dans les expériences précédentes, c'eſt-à dire, en faiſant cailler du lait ; mais ce mêlange différa en ce qu'après ce changement il continua à préſerver

plus long tems la viande de la corruption. Il paroit par là, que quoique cette plante ſoit ſans aucun acide manifeſte, elle réſiſte néanmoins aſſez bien à la putréfaction.

Je fis d'autant plus d'attention à la fermentation du cochlearia, qu'on le range dans la claſſe des végétaux qui ne fermentent point, & par cette raiſon je réitérai l'expérience, qui fut toujours ſuivie du même ſuccès. Puiſque ces eſſais s'accordent avec les vertus qu'on a remarquées conſtamment dans cette plante au ſujet du ſcorbut de mer & de celui des pays marécageux, il paroît par conſéquent que c'eſt à tort qu'on l'a miſe au rang de ces remedes qui corrigent les acides & qui excitent la putréfaction (1). A l'égard des aſperges & des épinars, quoiqu'ils ne renferment qu'un acide

(1) Le ſcorbut de mer & celui des pays marécageux, ſeules & véritables eſpeces de cette maladie, paroiſſent venir évidemment d'une acrimonie putride. Les puſtules livides, la puanteur de l'haleine & la diſſolution du ſang & des fibres le font aſſez voir.

très-foible, cependant puiſqu'ils peuvent fermenter & qu'ils réſiſtent un peu à la putréfaction, on ne doit point les regarder comme ſeptiques, mais au plus comme des végétaux qui ſe corrompent aiſément. La promptitude avec laquelle les aſperges fermentent, paroît s'accorder avec la facilité qu'elles ont à ſe digérer dans l'eſtomac. Car je ſuis porté à croire par toutes les expériences que j'ai faites, que les végétaux qui fermentent plus promptement à un fourneau dont la chaleur n'excede pas celle du ſang humain, ſont d'une digeſtion plus facile.

Je n'ai fait d'expérience que ſur les plantes alimentaires dont on vient de parler, depuis que j'ai découvert la propriété qu'elles avoient de fermenter avec la viande putride. Mais je me reſſouviens qu'ayant fait une fois, dans une autre vue, un mêlange de viande, d'eau & de navets, & l'ayant laiſſé au fourneau pendant deux ou trois jours ſans y ſonger, la la liqueur acquit alors un gout aigre, ce qui ne pouvoit être arrivé, à ce que

je présume, sans une fermentation antérieure. Je conjecture de-là, que toutes les plantes alimentaires qui ne sont point trop ameres ou aromatiques, fermentent à-peu-près de la même maniere que celles dont on vient de parler; & l'expérience suivante me confirme encore davantage dans ce sentiment.

EXPERIENCE XXXVI.

I. On ajouta à une once de lait nouvellement tiré, quelques gouttes de coagulum de sang humain, dissout par la putréfaction. La phiole où l'on avoit mis ce mêlange étant exposée à la chaleur ordinaire de cent degrés, au bout de quelques heures elle fermenta, Le mouvement intestin fut considérable, il se sépara beaucoup d'air, il s'engendra un acide qui fit cailler le lait & corrigea l'odeur putride.

II. Je réitérai l'expérience avec quatre onces de lait & environ deux gros de sang corrompu; & après une infusion tranquille de six ou sept heu-

res, il s'enſuivit une violente fermentation, qui fit ſauter le bouchon de verre, & l'écume ſe répandit par deſſus, quoique la bouteille ne fût gueres plus d'à moitié pleine. Mais puiſqu'on peut conſidérer le lait comme le ſuc de pluſieurs ſortes de végétaux un peu aſſimilé en une ſubſtance animale, on peut juger par-là combien tous les végétaux ont de diſpoſition à fermenter avec quelque choſe de putride.

Or, comme il y a une ſi grande conformité entre le contenu de ces phioles, dans la plupart de ces expériences, & les alimens, on ne peut gueres douter que la fermentation ne commence dans l'eſtomac dès qu'il s'y trouve quelque ſubſtance animale qui agit comme un levain & des végétaux diſpoſés à fermenter.

Quelques Anciens ont cru, auſſi-bien que les Modernes, que les alimens fermentoient dans l'eſtomac; mais comme juſqu'à préſent on avoit ignoré la part qu'ont dans cette action les ſubſtances animales qui commencent à ſe putréfier, & qu'un mêlan-

ge de nourriture animale & végétale fermente de lui-même, il n'eſt pas étonnant que leur théorie ait été totalement rejettée par quelques Auteurs, tandis que d'autres l'ont admiſe avec un grand nombre de reſtrictions. Nous ne concluerons pas de toutes les expériences que nous avons faites, que cette fermentation ſoit univerſelle & néceſſaire, puiſqu'il ſe trouve des perſonnes qui vivent mieux avec des végétaux qu'avec une nourriture animale. Quoiqu'en ce cas-là on puiſſe dire que les végétaux fermentent avec la ſalive, il eſt cependant certain que cette action doit être très-foible, & fort au-deſſous de celle qui réſulte d'un mêlange de nourriture animale. Mais nous pouvons obſerver que les végétaux ſeuls ſans lait, ne fourniſſent qu'une nourriture foible, & que ceux qui joignent le lait aux végétaux, y trouvent un ſuc animal qui eſt déja un peu préparé. On peut encore remarquer que les perſonnes auxquelles une nourriture végétale eſt plus néceſſaire, ſont celles d'une conſtitution hectique ou ſcorbutique,

tique. La salive étant alors dans un état de putréfaction, peut produire le même effet que la corruption de la nourriture animale opereroit dans l'estomac si l'on se portoit mieux. Sans ces circonstances, la nourriture végétale convient mieux à ceux qui par de violens exercices, ou de rudes travaux, peuvent vaincre la viscosité du chyle qui n'a point fermenté. Tel est le cas du peuple dans les pays pauvres. Il ne fait usage que de farineux & ne mange point de viande. Lorsque l'âge ou les infirmités les empêchent de travailler, ils éprouvent de fréquentes indigestions; & après tout, ils ne paroissent pas se porter aussi-bien, & vivent beaucoup moins de tems que ceux qui se nourrissent d'un mêlange de substances animales & végétales.

On a remarqué que la fermentation commence dans les phioles, quatre ou cinq heures après l'infusion; mais il faut entendre cela d'une fermentation sensible. Car on doit convenir que ces mêlanges commencent à travailler insensiblement beaucoup

plutôt, & probablement dès qu'on les a mis au fourneau. Conformément à cette notion, il eſt à préſumer qu'après nos repas la fermentation commence, & ſe continue dans les premieres voies au point qu'avant que le chyle pénetre dans les veines lactées, les parties des alimens ſe trouvent auſſi diſſoutes & l'air auſſi dégagé qu'on l'obſerve dans les phioles, lorſque le pain & la viande commencent à perdre de leur peſanteur ſpécifique, & à flotter dans l'eau. Mais nous ne prétendons point que dans l'état naturel cette fermentation ſoit aſſez pouſſée pour devenir vineuſe ou acide, puiſque le chyle eſt admis dans le ſang avant que de ſouffrir une altération ſi conſidérable.

Nous avons vû l'uſage de la ſalive pour modérer la fermentation, pour la continuer plus long-tems, & pour réprimer la trop grande diſpoſition qu'ont les ſubſtances animales à la putréfaction, & les végétales à l'acidité. Lorſque la ſalive eſt ſaine & en quantité ſuffiſante, que l'aliment eſt bien préparé & qu'il n'y en a pas trop, la

fermentation passe sans aucun tumulte & engendre très-peu d'air. Mais lorsque l'estomac est trop chargé, ou qu'on avale sans mâcher suffisamment; lorsque les viandes sont fermes ou grasses, ou lorsqu'on y joint des substances farineuses qui n'ont point fermenté; ou bien si la salive est viciée par quelque accident, si elle n'est pas en assez grande quantité, ou si elle n'est pas intimement mêlée avec les alimens, la fermentation devient tumultueuse, l'estomac se remplit de vents, & ce trouble extraordinaire étant accompagné d'une grande chaleur, occasionne cette incommodité, qu'on appelle chaleur d'entrailles. Et comme dans les expériences on a vu qu'une certaine quantité de salive étoit nécessaire pour modérer la fermentation, aussi trouvons-nous dans la pratique, que tout ce qui provoque une plus grande sécrétion de cette humeur, ou qui aide à la mêler avec nos alimens, est le meilleur remede pour de pareilles indigestions.

III. Si l'on ajoute au mêlange com-

mun une ſubſtance huileuſe, il en réſulte une fermentation plus violente que la proportion ordinaire de ſalive ne ſauroit modérer qu'on n'y ait ajouté quelque ſel alcali fixe, comme je l'ai éprouvé. Comme j'ai pareillement obſervé que ces ſels, ſans ſalive, arrêtent tout-à coup non-ſeulement la fermentation violente dans les phioles, mais la ſuppriment auſſi pendant quelques tems, il n'eſt point étonnant qu'ils ſoient un remede ſi sûr & ſi prompt dans la chaleur d'entrailles dont nous parlons, en ce qu'ils rendent non-ſeulement la ſalive plus ſavoneuſe, mais encore en ce qu'ils ſuſpendent la fermentation juſqu'à ce qu'une plus grande ſécrétion de cette humeur ait eu le tems de ſe faire & de ſe mêler avec les alimens.

La théorie qui réſulte de ces expériences, peut ſervir à rendre raiſon de pluſieurs autres incommodités de l'eſtomac; mais je me borne à une ſeule pour le préſent. C'eſt l'aigreur de l'eſtomac occaſionnée par une liqueur tellement acide, qu'elle excorie

le goſier & agace les dents. Pour découvrir la cauſe de cette acidité extraordinaire, j'ai fait diverſes expériences ſur nos alimens, & entre autres pluſieurs infuſions de pain dans de l'eau en proportion différente. Ces infuſions ayant été gardées quelques jours à une chaleur égale à celle du corps humain, elles devinrent très-peu acides, & beaucoup moins lorſqu'on y eut ajouté de la ſalive. Et à l'égard de la viande, elle eſt ſi éloignée de s'aigrir quand elle eſt ſeule avec de l'eau, que ſa corruption paroit directement oppoſée à l'acidité. Il eſt néanmoins certain que beaucoup de perſonnes ſont fort incommodées d'aigreurs, quoiqu'elles vivent de viande, de pain & d'eau ſeulement. Or on peut à peine rendre raiſon de cela par les idées ordinaires de la digeſtion, & on le fait aiſément par le principe de la fermentation. Car nous voyons par là que ce mêlange peut produire non-ſeulement un acide fort, mais auſtere, auſſi ſouvent que l'eſtomac eſt relâ-

ché, ou qu'il ne peut faire passer les alimens entiers dans les intestins : car ce qui en reste, ayant le tems de fermenter d'une maniere complette, se change par-là en une espece de vinaigre très-fort.

MEMOIRE VI. (1).

Expériences sur les substances qui hâtent, qui retardent, qui augmentent & qui diminuent la fermentation des alimens, avec des remarques sur leur usage pour expliquer l'action de la digestion, & comment, suivant les circonstances, on peut l'aider par des acides, des amers, des aromatiques, du vin, &c. Quelles substances approchent davantage de la qualité digestive de la salive, & comment on doit les varier conformément au tempérament. De la différence entre l'action de la bile & celle des amers ordinaires. Le sel marin hâte ou retarde la fermentation alimentaire suivant sa quantité; mais les autres septiques accélerent toujours cette action. En quoi les testacées, l'eau de chaux, & les sels alcalis fixes s'ac-

(1) Lû le 31 Octobre 1751.

cordent, & en quoi ils different. Des alimens qui sont les plus aisés à digérer, & de ceux qui sont les plus difficiles.

J'Ai fait part à la Société dans les deux Mémoires précédens de quelques expériences qui prouvent la fermentation générale des végétaux alimentaires par le moyen des substances animales tendantes à la putréfaction, ou déja putrides ; je vais mettre la derniere main à cette partie de mon sujet, en rapportant quelques observations faites sur les corps qui hâtent ou retardent, augmentent ou diminuent cette action ; & je tâcherai comme auparavant de faire l'application de ces expériences à la Médecine.

EXPERIENCE XXXVII.

I. J'ajoutai à deux gros de bœuf frais & à la même quantité de pain une demi-once de vin rouge d'Oporto & autant d'eau. Je mis dans une autre phiole une

once de petite biere commune, avec même quantité de pain & de viande. On délaya dans une troiſieme phiole le pain & la viande avec une once d'eau, que l'on rendit un peu acide par le moyen de quelques gouttes d'eſprit de vitriol. Et dans une quatrieme, je renfermai un ſemblable mêlange, avec la ſeule différence, qu'au lieu d'eſprit de vitriol, je mis deux gros de liqueur acide provenant d'une fermentation de pain, de viande & d'eau. Tous ces mêlanges ayant été réduits à la conſiſtence ordinaire, on les plaça au fourneau de lampe, où ils reſterent trois jours ſans engendrer d'air & ſans donner aucun ſigne de fermentation. Mais deux cuillerées à thé de rhum ayant été ajoutées au mêlange ordinaire, ne retarderent la fermentation que de quelques heures, quoique le double ou le triple l'eût probablement ſupprimée.

II. On fit infuſer dans un des mêlanges ordinaires cinq grains des eſpeces aromatiques de la Pharmacopée de Londres, dans un autre dix grains de graine de cumin, dans un troiſie-

me un demi gros de ſciure de ſaſſafras. On mit à un quatrieme cinq grains de ſafran, à un cinquieme cinq grains de myrrhe, & à un ſixieme cinq grains d'aloës. Dans les deux derniers mêlanges, ces ſubſtances étoient diſſoutes ; mais dans les autres, on les fit infuſer dans de l'eau bouillante, & lorſqu'elles furent refroidies, on les verſa ſur le pain & la viande broyés, comme dans les expériences précédentes. Outre cela, on prépara une autre phiole avec le mêlange commun, pour ſervir d'étalon, afin de connoître par comparaiſon leur maniere de fermenter, & le tems & le degré de la fermentation. Les choſes ayant été diſpoſées de la ſorte, & les phioles placées au fourneau de lampe, je remarquai que ſi l'on excepte la phiole au ſaſſafras, la fermentation commença dans toutes les autres beaucoup plus tard que dans celle qui ſervoit d'étalon. Il y eut auſſi cette différence, que les mêlanges aromatiques, ſurtout celui du ſaſſafras, fermenterent violemment & engendrerent plus d'air que l'étalon, tandis que ceux du ſa-

fran, de la myrrhe & de l'aloës, fermenterent plu lentement & engendrerent moins d'air.

III. J'examinai de la même maniere l'absynthe, la petite centaurée, les fleurs de camomille, la racine de gentiane & le thé vert. Je fis de chacun une infusion modérée; mais celle du thé fut très-forte. Je m'apperçus qu'ils retarderent considérablement la fermentation, les fleurs de camomille & l'absynthe sur-tout, & que tous, de même que les amers précédens, modérerent la fermentation; mais pas à beaucoup près autant que la salive.

IV. Je remarquai le même effet dans les décoctions de racine de valériane sauvage & de quinquina passées au couloir. Mais lorsqu'on ne passoit pas la décoction du dernier, c'est-à-dire, lorsqu'il s'y trouvoit davantage de la substance, la fermentation devenoit beaucoup plus grande que dans l'étalon. Me rappellant alors une fermentation semblable dans le sassafras, & ce qu'on dit de celle dont est douée l'eau de la Thamise, lorsqu'on la conserve dans des ton-

neaux de chêne (1), j'attribuai ces commotions plus violentes à la diſpoſition qu'ont toutes les eſpeces de bois à augmenter la fermentation, quand on y fait infuſer quelque choſe de putride. Mais quoiqu'il en ſoit, il eſt très-vraiſemblable que la vertu qu'a le quinquina de fermenter, peut bien être la cauſe qu'un eſtomac foible ne s'en accommode point quand on le prend en ſubſtance & que la doſe eſt conſidérable.

V. J'examinai de la même maniere

---

(1) La grande diſpoſition qu'a l'eau de la Thamiſe à fermenter, & enſuite à ſe purifier dans les voyages de long cours, eſt aſſez connue. Il eſt probable que cette qualité vient de la quantité extraordinaire de matiere putride dont elle eſt impregnée à l'endroit où les Matelots la prennent, c'eſt à dire, un peu au-deſſous du pont de Londres. Et comme je n'ai jamais entendu parler que cette eau ou toute autre fermentât ailleurs que dans des vaiſſeaux de bois, on peut en conclurre que le bois doit néceſſairement renfermer quelque ſuc végétal. Les tonneaux de chêne ſont ſurtout remarquables pour exciter la fermentation des liqueurs vineuſes ordinaires.

le raifort, la graine de moutarde & le *cochlearia* des jardins, comme propres à ſervir d'exemple pour les plantes chaudes alcaleſcentes. Je remarquai que le raifort ſuſpendit long tems la fermentation de même que les amers, la moutarde fort peu, & le *cochlearia* en aucune maniere. J'obſervai auſſi que ces mêlanges, non-ſeulement fermenterent plus modérément que l'étalon, mais encore qu'aucune des ſubſtances dont on a fait mention ci-deſſus; & en cela, ils approcherent bien plus de la nature de la ſalive que tout ce que j'avois eſſayé juſques-là. Enfin, je remarquai dans les plantes âcres & ameres, qu'après une fermentation complette, l'acide, qui en provenoit, étoit beaucoup plus doux que celui de l'étalon.

Il paroît évident par ces expériences que les eſprits, les acides, les amers, les aromatiques & les plantes anti-ſcorbutiques chaudes retardent la fermentation, par la qualité qu'ils ont de corriger la putréfaction; & puiſque la putréfaction & la fermentation ſont ſi néceſſaires dans la dige-

ſtion, tout ce qui s'oppoſe à ces deux choſes, lui doit être totalement contraire. Mais lorſque les alimens ſéjournent trop long tems dans l'eſtomac & y fermentent trop, ſoit à cauſe de ſa foibleſſe, ſoit parce que la ſalive manque ou qu'elle eſt putride, les acides, les amers, les aromatiques, le vin, &c. ont alors leurs diverſes utilités; les uns arrêtant la fermentation immodérée, & les autres fortifiant l'eſtomac & le mettant en état de ſe débarraſſer à propos de ce qu'il contient.

Comme la petite biere, le vin & les acides ſupprimerent totalement la fermentation dans les phioles, on en pourroit conclurre que cette action n'a pas lieu dans l'eſtomac lorſqu'on fait uſage de ces liqueurs. Mais il faut remarquer qu'on avoit fait ces expériences ſans ſalive; car lorſqu'on fit de nouveaux eſſais avec une quantité ſuffiſante de cette humeur, les mêmes mêlanges fermenterent alors très-bien, & ſeulement un peu plus tard que l'étalon. De plus, quand on fit uſage de ſalive putride, les acides

étoient si éloignés de n'être d'aucun service, qu'ils furent très utiles pour prévenir les fermentations plus violentes que cette humeur corrompue auroit pû produire sans cela. Mais toutes les fois que l'acide l'emportoit sur la salive récente, il falloit alors exciter la fermentation en corrigeant cet acide par un sel alcali, ou par les poudres testacées.

Ces faits ne correspondent-ils point avec la digestion ? Car les alimens les plus nourrissans & qui se digerent le mieux pour les personnes qui sont en santé, consistent dans un juste mêlange de substances animales & végétales avec de l'eau. Les tempéramens scorbutiques ou putrides exigent des acides, du vin, ou d'autres anti-septiques. Un acide surabondant dans l'estomac se corrige par des absorbans ; & dans un défaut de chaleur naturelle & une débilité d'estomac, le vin, les amers, les substances chaudes & acides deviennent nécessaires pour fortifier & ranimer les fibres.

Puisqu'un des grands usages de la salive est de modérer la fermentation,

il eſt probable que les ſubſtances qui approchent davantage de cette qualité, ſont les meilleurs ſtomachiques quand cette humeur manque. Les acides, les eſprits & les amers ſont de cette claſſe; mais comme non-ſeulement ils moderent la fermentation, mais auſſi qu'ils la retardent beaucoup, ils conviennent ſouvent moins que quelques anti-ſcorbutiques, qui retardent fort peu la fermentation, comme nous l'avons obſervé, & la tiennent cependant dans de juſtes bornes (1). A l'égard des aromatiques, quoiqu'ils aident la digeſtion, par leur chaleur & leur *ſtimulus*, ils annoncent moins de vertu carminative que les amers & les anti-ſcorbutiques; parce qu'ils ont plus de diſpoſition à augmenter qu'à modérer la fermentation, & par-conſéquent à engendrer de l'air qu'à le ſupprimer.

---

(1) Tels que la moutarde & le cochlearia des jardins. *Voyez ci-deſſus.*

EXPERIENCE

EXPERIENCE XXXVIII.

Ayant deſſein de comparer les effets de la bile avec ceux des plantes ameres, je fis des épreuves ſur du fiel récent de mouton ; mais le réſultat ſe trouva fort différent de l'opinion commune, qui veut qu'il y ait de la conformité entre un amer animal & un végétal. Car ayant ajouté une certaine quantité de fiel à de la viande, du pain & de l'eau, & ayant fait un ſemblable mêlange ſans fiel pour ſervir de terme de comparaiſon, je m'apperçus que la fermentation commença dans tous les deux, à-peu-près dans le même tems, mais elle fut plus violente & plus tumultueuſe dans la premiere phiole que dans la derniere. Et même le fiel étoit ſi peu diſpoſé à empêcher la fermentation, que ſans y ajouter d'autre ſubſtance animale, il fermentoit avec le pain & l'eau, comme on en a fait mention dans un Mémoire antérieur. Or, puiſque les amers végétaux ſont anti-ſeptiques, qu'ils retardent & moderent la fer-

mentation, ils doivent par conséquent influer sur la digestion d'une maniere fort différente de la bile qui possede toutes les qualités opposées. On ne sauroit donc être surpris de ce que les amers qu'on donne communément dans la jaunisse, pour suppléer au défaut de bile, aident si peu la digestion. Il se trouve néanmoins une qualité dans laquelle s'accordent les substances ameres végétales, je veux dire, celle de corriger l'acidité. Car je remarquai que quoique les mêlanges bilieux eussent perdu l'odeur putride ordinaire qu'ils avoient acquise au commencement de la fermentation ; cependant ils n'eurent par la suite ni goût, ni odeur acide.

EXPERIENCE XXXIX.

En ajoutant du sel marin au mêlange commun, j'observai que la même quantité qui étoit septique dans les expériences précédentes, fit commencer la fermentation plutôt que dans l'étalon, & qu'une plus grande quantité la retarda. Ainsi deux gros de

pain avec autant de viande, deux onces d'eau & dix grains de ſel marin, fermenterent un peu plutôt qu'un ſemblable mêlange ſans ſel; mais lorſqu'on augmenta le ſel juſqu'à un demi-gros, la fermentation parut plus tard qu'à l'ordinaire.

Le ſel d'abſynthe & la leſſive de tartre retarderent toujours la fermentation, & cela à proportion de leur quantité. Je ne fis aucun eſſai ſur d'autres ſels, perſuadé qu'étant tous entierement anti-ſeptiques, ils réſiſteroient à la fermentation dans une certaine proportion.

EXPERIENCE XL.

Quelques grains d'yeux d'écreviſſe préparés, étant ajoutés au mêlange commun, amenerent la fermentation plus d'une demi-heure avant l'étalon, & la rendirent plus forte. La viande devint auſſi plus putride qu'à l'ordinaire; cependant l'acide que cette action produiſit la corrigea. Mais en mettant vingt ou trente grains de cette poudre, la fermentation parut

toujours plutôt & fut plus violente, & la viande, devenant une fois putride, ne se corrigea plus.

Les effets de l'eau de chaux différerent en ce qu'elle ne hâta point la fermentation, & en ce qu'elle ne la rendit pas si violente que ci-dessus. L'action fut cependant vive, & lorsqu'elle eut cessé, il en résulta une liqueur ni acide ni putride, mais d'une odeur agréable & semblable à celle du pain frais.

Ainsi les testacées, l'eau de chaux, & les sels alcalis fixes s'accordent en quelque chose & different en d'autres. Car les sels résistent à la putréfaction & à la fermentation, au lieu que les testacées l'excitent; l'eau de chaux ne retarde point la fermentation comme les sels lixiviels; elle ne la hâte point non plus, & ne la rend pas si violente que le font les testacées; cette eau étant en même tems un peu astringente, elle est un excellent remede pour ceux qui ont l'estomac foible, avec un acide dominant; comme l'ont expérimenté plusieurs personnes sujettes à la goute, à la gravelle & à

d'autres maladies chroniques, qui paroiſſent dépendre de cette cauſe.

EXPERIENCE XLI.

Les ſubſtances animales qui ſervent d'aliment, tendant à la putréfaction excitent toutes, autant que mes recherches me l'ont fait voir, pareillement la fermentation. Ainſi quand on conſerve la viande juſqu'à ce qu'elle devienne tendre, quoique toujours bonne, elle fermente plus promptement que la même eſpece employée plus fraîche. Mais quoique la fermentation vienne par ce moyen plutôt, cela ne la rend pas plus violente. La viande broyée dans un mortier, fermente plus vîte & avec moins d'impétuoſité que la même viande en morceau, ou qui n'eſt pas broyée ſuffiſamment; la viande crue fermente avec plus de violence que celle qu'on a fait rôtir. Toutes ces circonſtances ſe trouvent conformes à l'expérience, qui nous apprend que les viandes gardées juſqu'à ce qu'elles ſoient tendres, lorſqu'elles ſont cuites à propos &

ſuffiſamment mâchées, ſe digerent le mieux, & que tout ce qui eſt lent à ſe corrompre, eſt auſſi très-peſant ſur l'eſtomac, toutes choſes d'ailleurs égales.

De toutes les ſubſtances animales, les œufs ſont les plus lents à ſe corrompre, & par conſéquent du nombre de celles qui ſont les plus lentes à exciter la fermentation. De-là vient qu'un œuf doit être, eu égard à ſon volume, la plus peſante de toutes les ſubſtances animales tendres. Quelques Auteurs cependant conſidérant l'œuf ſous un autre point de vue, & ne faiſant attention qu'à la nutrition du poulet, l'ont regardé comme l'aliment le plus léger.

MEMOIRE VII. (1).

Expériences & Remarques sur la putréfaction du sang & d'autres substances animales. De la nature de la croute inflammatoire, ou de la partie coëneuse du sang. De l'acide des excrémens. Avantages qu'on retire de l'observation des couleurs du sang corrompu. De la nature de la matiere purulente. La dissolution du sang, le relâchement des fibres & l'émission de l'air sont des conséquences de la putréfaction On rend par là raison des divers symptômes des maladies putrides. La moëlle est lente à se corrompre. Le sang peut devenir réellement putride tandis que l'animal vit. Des effets différens des sels alcalis & des substances putrides sur les nerfs. Il n'y a à proprement parler qu'une seule

(1) Lû le 13 Février 1752.

espece de véritable scorbut, & elle provient d'une cause putride.

J'Ai terminé dans mon dernier Mémoire la partie qui a rapport à la fermentation vineuse des végétaux, excitée par un ferment putride ; je finirai par quelques expériences faites sur la putréfaction du sang & des parties plus solides du corps, dans la vue d'éclaircir quelques autres difficultés qui se rencontrent dans la théorie de la Médecine.

EXPERIENCE XLII.

I. Le sang d'un homme attaqué d'une pleurésie fut divisé en trois parties. La croûte (1) épaisse inflammatoire fut mise dans une phiole, le *coagulum* dans une autre, & la sérosité dans une troisieme. Ces phioles étant plus

(1) Je veux dire cette partie du sang que M. de Senac appelle *la matiere blanche qui se coagule d'elle-même.* Structure du cœur, Tom. II. pag. 91.

grandes

grandes qu'à l'ordinaire, elles contenoient beaucoup d'air. Après qu'on les eut bien bouchées, on les plaça au fourneau de lampe, dont la chaleur étoit de cent degrés ſuivant le thermometre de Fahrenheit. La croûte commença à ſe corrompre au bout de douze ou quatorze heures, la partie rouge ſuivit quelques heures plus tard; mais la ſéreuſe réſiſta près de quatre fois plus long-tems ſans donner aucun ſigne évident de putréfaction. On réitéra cette expérience avec du ſang récent d'une autre perſonne pareillement attaquée d'une pleuréſie, & elle réuſſit de la même maniere.

II. M'étant une autre fois procuré du ſang avec une croûte épaiſſe inflammatoire, je ſéparai cette partie du reſte, & la diviſant en deux, j'en expoſai une à l'air dans une chambre, & je gardai l'autre dans une ſoucoupe que je couvris de ſa taſſe. Je fis cette expérience en Eté, & je remarquai que la premiere partie qui d'abord peſoit deux gros, avoit en vingt-quatre heures perdu la moitié de ſon poids par l'évaporation ſeulement; &

deux jours après le tout se trouva réduit à une pellicule mince ; mais la partie que j'avois couverte devint en peu de jours fluide par défaillance ; au lieu qu'une partie du coagulum qu'on avoit laissé évaporer sur une fenêtre en dehors, se forma en un gâteau épais, & le reste de cette substance qu'on avoit conservé dans une phiole bien bouchée, retint encore un degré considérable de cohésion, quelques semaines après.

La croûte inflammatoire étant par conséquent si soluble, si volatile & si corruptible, ne peut-on point conclurre qu'elle contient une plus grande quantité de particules septiques que toute autre partie du sang ? Je vais maintenant tâcher d'expliquer comment cela se fait.

On a souvent agité la question, si les fiévres inflammatoires sont d'abord occasionnées par un défaut de transpiration ou par quelque autre cause ; quoiqu'on n'ait gueres douté que ce défaut ne fût au moins une suite de ces fiévres. Il s'ensuit par conséquent, que dans l'un ou l'autre cas, les par-

ticules les plus corrompues ſont retenues dans un tems où à cauſe d'un degré de chaleur plus conſidérable, les humeurs ont plus de diſpoſition à la putréfaction. Mais lorſqu'après la ſaignée, on laiſſe repoſer le ſang juſqu'à ce que les parties homogenes ayent eu le tems de s'unir, la matiere perſpirable & ſeptique ſe ſépare ſur le champ de la ſéroſité, comme étant la moins tenace, s'attache au coagulum, & s'embarraſſe de plus en plus dans la partie coëneuſe du ſang qui s'éleve à la ſurface.

EXPERIENCE XLIII.

Les acides minéraux étant des anti-ſeptiques très-puiſſans, je fus curieux de voir leurs effets ſur des ſubſtances déja putrides. Je verſai pour cela quelques gouttes d'eſprit de vitriol ſur un morceau de bœuf corrompu, & ſur du coagulum de ſang humain auſſi putride, & je remarquai que cet acide au lieu d'adoucir la puanteur ne fit que l'augmenter, & par ce moyen elle devint ſtercoracée, ou ſe chan-

gea en une odeur semblable à celle qui se fait sentir pendant la précipitation du soufre par un acide dans un menstrue lixiviel (1).

Ayant réitéré cette expérience avec de l'esprit de sel marin & avec du vinaigre, & le même effet en résultant, on peut conclurre de-là que les émanations qui s'échappent des substances corrompues, consistent principalement en *phlogistique* (2), ou principe sulphureux, puisque ces emanations s'unissent si aisément avec les acides & qu'elles les volatilisent; comme il pa-

---

(1) *Sciendum vero sulphur solutum alcalicis, dein misto acido, præcipitari, albescere,* fœtorem ingratissimum putrefactorum excrementorum *exhibere..... si tincturæ aureæ sulphuris acetum instillas, mox* fœtor *prodit* stercoreus *ex præcipitato sulphure.* Boerhaave, Element. Chem. Tom. II. Proc. CLIX.

(2) *Materiam & principium ignis, non ipsum ignem, ego* Phlogiston *appellare cœpi; nempe primum ignescibile, inflammabile, directe atque eminenter ad calorem suscipiendum atque favendum habile principium. Stahlii Fundam. Theor. Beccherian.*

roît par l'augmentation & le changement particulier de l'odeur. Mais il eſt à propos d'obſerver que le *phlogiſtique* ne s'éleve pas ſeul d'une ſimple ſubſtance putride, mais qu'il ſe trouve combiné avec les parties ſalines du corps. Car ce principe ſulphureux étant ſeul, n'eſt peut-être point ſenſible à l'odorat, & lorſqu'il eſt dépouillé de ces ſels, il n'eſt jamais peſtilentiel, autant que je le puis ſavoir. De ſorte que les particules nuiſibles des ſubſtances putrides paroiſſent conſiſter dans une certaine combinaiſon du principe ſulphureux avec le ſalin, leſquels étant unis irritent non-ſeulement les nerfs, mais excitent la corruption des humeurs en agiſſant ſur elles comme un ferment.

Il paroît auſſi par la même expérience que les déjections fécales avec leſquelles ce mêlange (celui d'une ſubſtance putride & d'un acide) a tant de rapport, contiennent ſans doute quelque acide violent combiné avec la matiere corrompue. On peut rendre raiſon par-là, pourquoi dans l'état naturel elles ſont ſi peu infectes;

ce qui ne pourroit arriver si elles étoient totalement putrides (1).

EXPERIENCE XLIV.

Après avoir ajouté l'acide de la maniere qu'on l'a exposé dans la derniere expérience, j'essayai de rétablir ces substances dans leur état primitif de putridité par l'addition d'un sel alcali; mais en y versant de la lessive de tartre (ce qui fut suivi de l'effervescence ordinaire), je m'apperçus que le mêlange devint par-là d'une odeur beaucoup moins désagréable que la substance putride toute seule, ou jointe à un acide; circonstance à laquelle je ne m'attendois nullement. On peut sans doute rendre raison par là des vertus des potions salines de Riviere, prises dans l'état d'effervescence, & que cet Auteur recommande très-fort dans les vomissemens auxquels on est sujet dans les fiévres pestilentielles (2).

(1) *Voyez* les Observations sur les Maladies des Armées, Vol. II. pag. 171 & 172.

(2) *Vid. River. Cap. de Febr. Pestilent.*

EXPERIENCE XLV.

Afin de pouvoir examiner la couleur des différentes parties du ſang corrompu, je m'en procurai une certaine quantité ſans aucune croute inflammatoire; je le diviſai en coagulum, en ſéroſité mêlée avec quelques globules rouges qui tomberent au fond & en pure ſéroſité. On plaça au fourneau de lampe les vaiſſeaux qui renfermoient ces différentes liqueurs, & elles y reſterent pluſieurs jours, juſqu'à ce qu'elles fuſſent devenues parfaitement putrides.

Le coagulum d'un cramoiſi foncé ſe changea en une couleur livide obſcure, de ſorte qu'en en délayant un peu dans de l'eau, elle parut de couleur tannée. La ſéroſité dans laquelle les globules rouges avoient été diſſous, parurent de la même couleur; mais la ſéroſité pure après être devenue trouble, dépoſa un ſédiment blanc & purulent, & ſe changea en une odeur verdâtre.

On peut apprendre par cette expérience, que la sanie des ulceres & celle du flux de ventre dysentérique est composée de sérosité teinte avec une légere quantité de sang rouge putréfié ; & que lorsque les vaisseaux séreux sont de couleur tannée, on ne doit pas toujours attribuer cette couleur à une inflammation ; mais à une dissolution de quelques globules rouges mêlés avec la sérosité. La couleur du blanc de l'œil dans le scorbut putride, & dans l'état avancé de la fiévre d'hôpital, en est un exemple. Pour lors, non-seulement la sérosité du sang tiré de la veine, & celle qui est attirée par les véscatoires, mais encore la salive & la sueur seront teintes de la même maniere (1).

On ajouta quelques gouttes de ce coagulum putride à de l'urine récente d'une personne en santé. Elle devint sur le champ de couleur de feu, ce qui arrive si communément dans les

(1) *Voyez* les Observations précédentes, Vol. I. pag. 359.

fiévres & dans le ſcorbut de mer. Après qu'elle eut repoſé une heure ou deux, il s'y forma un nuage, reſſemblant à celui qui s'obſerve dans l'urine crue dans les maladies aigues : & je remarquai auſſi ſur la ſurface une tache ou deux d'une ſubſtance huileuſe, aſſez ſemblable à cette écume qu'on apperçoit dans le ſcorbut putride.

A l'égard de la ſéroſité verte, elle ne ſe rencontre peut-être jamais dans les vaiſſeaux d'un corps vivant ; puiſque dans toutes les maladies les globules rouges étant diſſous entrent dans les vaiſſeaux ſéreux, & lorſque la ſéroſité eſt ainſi teinte, elle ne peut jamais devenir verte. D'ailleurs comme cette humeur étant hors du corps eſt très-long-tems à acquérir cette couleur, on ne peut ſuppoſer qu'une perſonne ſurvécût à une ſi grande altération dans le ſang. Mais cette eſpece de ſéroſité ſe diſtingue dans les corps morts par la couleur verte que la chair acquiert en ſe corrompant. Dans les viandes ſalées, on attribue communément cette couleur à la ſau-

mure, mais à tort ; car elle n'a point la faculté de la communiquer, mais ſeulement de donner du goût & de corriger quelque peu les mauvais effets des alimens corrompus. Cette couleur verte dans les corps morts, s'apperçoit plutôt dans les inteſtins & les parties voiſines, à cauſe de l'air des premieres voies, ce qui hâte la putréfaction.

Dans les ulceres malins & autres où on laiſſe croupir long-tems la ſéroſité, la matiere ſe trouve pareillement de cette couleur ; elle eſt toujours alors fort âcre. Mais les effets d'une ſéroſité verdâtre ne ſont nulle part ſi à craindre que dans le cas d'un aſcite où il s'en raſſemble une ſi grande quantité. La Société en a vu, il y a quelques années, un exemple frappant. M. Cox, Chirurgien à Peterborough, faiſant la ponction à une femme, quelques heures ſeulement après ſa mort, fut tellement affecté par la vapeur empoiſonnée de la ſéroſité verte, qu'il fut peu de tems après attaqué d'une fiévre peſtilentiel-

le, dont il ne réchappa qu'avec beaucoup de peine (1).

J'ai déja remarqué que la ſéroſité du ſang humain placée pendant quelque tems ſeulement au fourneau de lampe, devient trouble long-tems avant que d'être fétide, & dépoſe peu à peu un ſédiment qui reſſemble à de la matiere bien digérée. Je réiterai ſouvent cette expérience avec le même ſuccès; & j'ai pareillement remarqué que cette matiere ne change jamais de couleur, & ne ſe mêle plus avec la ſéroſité. Je conjecture par toutes ces circonſtances que c'eſt une terre élémentaire deſtinée à la nourriture ou à la réparation des ſolides. Je ſuis d'autant plus porté à ſuivre ce ſentiment, que j'ai découvert un pareil ſédiment dans de l'urine de perſonnes en parfaite ſanté, après qu'on l'eut laiſſé long-tems repoſer. Je regarde ce dernier ſédiment comme une

(1) Tranſact. Philoſoph. N°. 454. pag. 168. Abrégé des Tranſactions Philoſophiques, Vol. IX. Part. III. Chap. V. Art. VIII. pag. 212.

surabondance de la matiere nutritive, ou qui avoit eu son application, mais qui cessoit alors d'être d'aucune utilité.

Ne pouvons-nous point conclurre de-là, que la sérosité coule perpétuellement dans tous les ulceres; mais qu'à cause de la chaleur de la partie, & de la volatilité naturelle à nos fluides, elle est entierement absorbée, ou s'évapore fort vîte, à l'exception de ce sédiment qui reste dans la plaie en forme de pus, & qui est si nécessaire pour la guérison? N'est-ce point par cette raison que les grands abscès affoiblissent beaucoup, le sang devant fournir autant de sérosité qu'il est nécessaire pour que cette substance reste en quantité suffisante? N'est-ce point par la même raison que les cauteres font de plus puissantes diversions qu'on ne le croiroit, à en juger par la quantité de l'évacuation. Une once de sérosité ayant reposé pendant quelques jours, ne fournit pas davantage de cette matiere, autant que je l'ai pû conjecturer, que ce qui peut sortir tous les jours d'un cautere ordinaire ou d'un séton.

EXPERIENCE XLVI.

De même que la putréfaction atténue toutes les humeurs, elle relâche auſſi, ou rend plus tendres les parties ſolides ou fibreuſes des corps animaux. Cette obſervation eſt ſi commune & ſi peu diſputée, qu'il eſt inutile de faire de nouvelles expériences pour la confirmer. Je me contenterai ſeulement de remarquer que cet état paroit être un des accidens des plus clairs des maladies qui dépendent de la foibleſſe & du relâchement des fibres ; comme il paroît dans toutes les fiévres peſtilentielles, & dans le vrai ſcorbut de mer & des pays marécageux, qui proviennent certainement d'une cauſe putride.

On peut par cette circonſtance rendre raiſon de la groſſeur monſtrueuſe du cœur, du foie & de la rate ſi commune dans ces maladies. Car ſuppoſé que la croiſſance naturelle de ces parties ceſſe lorſque les fibres ſont devenues aſſez rigides pour balancer l'effort que fait le ſang pour les étendre ;

si la corruption relâche de nouveau ces fibres, il est naturel que ces mêmes parties recommencent à croître (1). Les personnes qui moururent de la derniere peste à Marseille, nous fournissent plusieurs exemples remarquables de ce fait. Ils ont été communiqués à la Société par M. Didier, un des Médecins du Roi de France (2), & publiés de nouveau avec un grand nombre d'autres de la même espece, dans une collection de Mémoires sur cette funeste maladie (3). Il est à remarquer que des neuf dissections qu'on y rapporte, il est fait mention dans toutes de l'accroissement extraordinaire du cœur, & dans sept de celui du foie. Ainsi l'Auteur

---

(1 Je tiens cette conjecture du savant & ingénieux Docteur Thomas Simson, Professeur en Médecine à l'Université de Saint-André.

(2) Transact. Philosoph. N°. 370. Abrégé des Transactions Philosophiques, Vol. VI. Part. III. Chap. II.

(3) Traité de la Peste.

obſerve dans la premiere, *que le cœur étoit d'une groſſeur extraordinaire, & que le foie étoit le double de ſa grandeur naturelle.* Second cas. *Le cœur ſe trouva d'une groſſeur prodigieuſe, & le foie beaucoup augmenté.* Troiſieme cas. *Le cœur, le double de ſa groſſeur naturelle.* Quatrieme cas. *Le cœur fort gros & le foie plus grand & plus dur qu'à l'ordinaire.* Cinquieme cas. *Nous trouvâmes le cœur d'une groſſeur prodigieuſe.* Sixieme cas. *Le cœur étoit plus grand que dans ſon état naturel, le foie ſe trouva auſſi fort grand.* Septieme cas. *Le cœur étoit d'une groſſeur prodigieuſe, auſſi bien que le foie.* Huitieme cas. *Nous trouvâmes le cœur beaucoup plus grand qu'à l'ordinaire, & le foie d'une groſſeur prodigieuſe.* Neuvieme cas. *Le cœur ſe trouva le double de ſa groſſeur naturelle, & le foie auſſi plus gros qu'à l'ordinaire.*

A l'égard du ſcorbut, Eugalenus, Auteur qui s'eſt rendu célebre ſur ce ſujet, remarque que le foie & la rate groſſiſſent ſouvent à un tel point, qu'on peut appercevoir la tumeur à

l'extérieur (1). M. Poupart, qui a ouvert un grand nombre de personnes qui moururent de cette maladie, remarque qu'il a trouvé dans tous ceux qui moururent subitement, les oreillettes du cœur aussi grandes que le poing d'un homme, & pleines de sang coagulé (2)

Par rapport à la corruption des corps morts, un très habile Anatomiste qui a fait un nombre prodigieux de dissections (3), m'a apprit que « de toutes les parties du corps les » viscères & les muscles de l'abdomen » se corrompent le plutôt après la » mort. C'est par cette raison que » les Anatomistes ont pour regle de » commencer leurs dissections & leurs

(1) *Lib. de Morbo Scorbuto Art. XXXI. Conf. Mead. Mon. & Præc. Med. Cap. XVI.*

(2) Mém. de l'Acad. Royale des Sciences, Année 1699.

(3) Le Dr. Hunter, qui m'a communiqué ce détail, m'a dit que n'ayant jamais fait d'observations exactes sur ce sujet, il ne me l'offroit que tel qu'il se présentoit à sa mémoire.

» démonstrations

» démonſtrations par ces parties qui ſe
» gâtent le plus aiſément. Cette
» prompte putréfaction peut s'attri-
» buer à l'air renfermé dans les inte-
» ſtins, ou aux vapeurs putrides de
» la matiere fécale, ſur-tout dans l'état
» de maladie. De-là vient auſſi la
» prompte corruption du *pſoas* & de
» l'iliaque interne, en comparaiſon
» des muſcles des extrémités. Les pou-
» mons ſe corrompent communément
» le plus vîte, après les viſceres de
» l'abdomen & les parties adjacentes;
» ſoit à cauſe de l'air qui croupit dans
» les véſicules bronchiales, ou de
» quelque reſte de la matiere de la
» tranſpiration qui peut agir comme
» un ferment & hâter la putréfaction.
» Car lorſqu'on comprime le *thorax*
» d'une perſonne morte depuis quel-
» que tems, on s'apperçoit de l'état
» putride des poumons par la puan-
» teur de l'air qu'on en fait ſortir. Le
» cerveau ſe diſſéque communément
» auſſi-tôt qu'on peut le faire commo-
» dément après la mort; parce que
» lorſqu'il eſt dans ſon état le plus
» ferme, il n'eſt pas facile de le diſ-

» séquer, & lorsqu'il est dissous par la
» putréfaction, il n'est plus en état de
» l'être. Mais le Dr. Hunter l'a trouvé
» en différens cas beaucoup plus ferme qu'il ne s'y attendoit, & aussi
» sain qu'aucune autre partie du corps,
» quoique gardé pendant quelque
» tems. Enfin il se trouve une différence entre le cerveau & les autres parties du corps qu'il est bon
» d'observer, c'est que lorsqu'on les
» garde en plein air, il paroît que cela retarde plutôt la putréfaction,
» & il se couvre à l'extérieur d'une
» peau séche & luisante; au lieu que
» toutes les autres parties du corps
» étant exposées à l'air, se corrompent manifestement plus vîte, &
» toute leur surface se couvre d'un
» *mucus* putride ».

EXPERIENCE XLVII.

On regarde communément la moëlle comme la substance qui affecte le plus l'odorat quand elle est corrompue; peut-être par la seule raison que les os cariés sont plus fétides que les

autres ulceres. Mais quoiqu'il en ſoit, je ſuis porté à croire par l'expérience ſuivante, que la moëlle en général doit ſe putréfier très-lentement.

Je mis une égale, mais petite quantité de moëlle de bœuf dans deux grandes phioles; j'ajoutai à l'une des yeux d'écreviſſe préparés. Ces phioles étant bien bouchées, je les plaçai auprès d'un feu entretenu pendant tout le jour dans une chaleur ſuffiſante pour fondre la moëlle, c'eſt-à-dire, au-deſſus de cent degrés du thermometre de Fahrenheit, & je les y laiſſai près de cinq ſemaines. Cependant au bout de ce tems, je ne m'apperçus d'aucune odeur déſagréable dans la phiole où il n'y avoit que de la moëlle, & l'autre avoit une légere odeur rance.

Je conjecture d'après cette expérience, qu'on ne doit point attribuer à la moëlle l'odeur fétide d'un os carié, puiſque la corruption de cette ſubſtance tend plutôt à une odeur rance qu'à une odeur cadavéreuſe. Je ſuis par cette raiſon tenté de rapporter cette odeur forte à l'une des

deux cauſes ſuivantes, ou à leur combinaiſon. La premiere peut venir de la poroſité de l'os qui retient la matiere corrompue plus long-tems qu'un ulcere ordinaire; la ſeconde vient de l'écoulement conſtant des vaiſſeaux, qui portent la partie rouge du ſang, qui une fois rompus dans une ſubſtance oſſeuſe, ne ſe reſſerrent pas auſſi aiſément que dans un ulcere ordinaire, & nous avons vû que la partie rouge du ſang eſt ſuſceptible d'un degré de corruption plus fort que la ſereuſe.

EXPERIENCE XLVIII.

On ſait que la chair & le ſang ſont ſpécifiquement plus peſans que l'eau; cependant les cadavres, après avoir reſté quelque tems au fond de l'eau, flottent ſur la ſurface, à cauſe de l'air que la putréfaction engendre dans les inteſtins. Ayant broyé dans un mortier & réduit en pâte un morceau de viande, & l'ayant mis dans une phiole avec de l'eau, que je plaçai au fourneau de lampe comme dan

les expériences précédentes, je remarquai qu'après avoir reſté quelques heures au fond, il ſurnagea avant que de donner aucune odeur fétide ; quoique la corruption ſe fit bien-tôt ſentir après qu'il ſe fut élevé à la ſurface. Il eſt probable que les particules d'air incorporées avec la ſubſtance animale (1) commencent par ſe dégager, & que ſe trouvant raſſemblées elles ſoulevent la chair, quoique alors on n'apperçoive que très-peu de bulles d'air qui y ſoient adhérentes.

Bien plus, j'ai obſervé que le coagulum & la ſéroſité du ſang humain, ont donné de l'air après avoir reſté quelque tems au fourneau de lampe, & avant qu'on s'apperçût de la putréfaction. On pouvoit le diſcerner aiſément par l'air qui s'accumuloit dans les phioles. Car l'air renfermé dans ce degré de chaleur, lorſqu'il ne s'y trouve aucune ſubſtance animale, ſe dilate d'une maniere peu ſenſible.

Lorſque la putréfaction des ſubſtan-

(1) *Hales's Veget. Stat. Ch. VI.*

ces animales eſt entiere, il s'engendre une quantité d'air conſidérable. Ce fait eſt tellement connu, que je me contenterai d'ajouter que j'ai toujours remarqué que la chair engendre beaucoup plus d'air que le ſang; ce qui eſt pareillement conforme aux expériences du ſavant Docteur Hales (1).

Or comme j'étois bien sûr que le ſang & les autres ſubſtances animales ne ſe trouvoient pas, dans le tems qu'elles commencent à donner de l'air, auſſi putréfiées qu'on l'obſerve dans quelques maladies putrides, je fus porté à croire qu'on pouvoit peut-être attribuer divers ſymptômes du véritable (2) ſcorbut, à l'action de l'air contenu dans les vaiſſeaux, ſoit qu'il ſe trouve totalement détaché des humeurs, ou qu'il n'y ſoit incorporé

---

(1) *Vid. loc. citat.*

(2) J'entends toujours par le Scorbut, la maladie des Matelots, ou de ceux qui vivent dans un air humide, mangent des proviſions ſalées, & peu de lait ou d'herbages, & ne boivent point de liqueurs fermentées.

qu'imparfaitement. Je n'ignore pas cependant qu'on peut m'objecter d'après l'expérience, qu'en injectant de l'air dans les veines d'un animal, il meurt ſur le champ avec des convulſions. Tout ce qu'on en peut conclurre, c'eſt qu'on a plus introduit d'air que la circulation ne le pouvoit permettre ; & que ſi on y en eût moins introduit, cet animal auroit pu ſurvivre, quoique peut-être non ſans quelque mouvement irrégulier du ſang, des ſyncopes, des paralyſies, ou autres affections des nerfs plus légeres, ſuivant la quantité d'air injecté. Nous trouvons en effet quelques-uns des plus habiles Naturaliſtes qui conviennent d'après l'expérience qu'on peut introduire de l'air dans les veines ſans tuer l'animal, pourvû que ce ſoit en petite quantité & peu à peu (1). Ceci

(1) *Vena nempe jugularis vivi canis inflatur, protinus coagulatur ſanguis, & cita mors ſequitur liberum aeris per ſanguinem iter. Sed & pauco aere injecto, neque necatis animalibus, pulſus intermittens fit.* (*Redi Vol. VI.*

ſe confirme encore par toutes les expériences qui ſe font ſur les animaux qu'on a mis ſous un récipient dont on a pompé l'air. Dès qu'on a fait ſortir l'air, ils commencent à s'enfler par tout le corps, & ils tombent en convulſion ; mais ſi on le leur rend à propos, ils en reviennent (1).

Les ſymptômes du ſcorbut invétéré, n'ont-ils donc pas quelque ſimilitude avec ce que ſouffrent ces animaux ? Ceux qui ont eu occaſion d'en voir les cas les plus dangereux, nous apprennent que les malades ſouffrent des douleurs vagues & cruelles, qui paroiſſent & diſparoiſſent ſubitement, & que la ſaignée rend encore plus

---

p. 223.) reſpondit dudum Bergerus, poſſe bullas magnas aeris frigore ſuo coagulare ſanguinem, & immeabilitate obſtruere vias ; neque ideo aeris minimas particulas, ſenſim & parce admiſtas eadem mala facturas. Haller. Not. in Boerh. Prælect. Phyſiolog. Vol. II. p. 208,

(1) Boyle Phyſico-Mechan. Exp. Mém. de l'Académ. Royale des Sciences, années 1705, 1707. Muſſchenbroek, Inſt. Phyſic. §. 1388.

fâcheuſes ;

fâcheuſes (1) ; ils ont auſſi des tumeurs dans pluſieurs parties du corps, différentes de toutes les autres (2) : ils ſont ſujets à des engourdiſſemens des membres ſubits & momentanés, à des convulſions & à des paralyſies d'une eſpece extraordinaire (3). Ajoutons à cela les effets des variations ſubites dans le poids de l'atmoſphere, qui étant plus remarquables dans un tempérament de cette nature que dans tout autre, paroiſſent confirmer ma conjecture au ſujet de

---

(1) *Eugalen. de Morb. ſcorbut. Art. XII. & ſeq. Art. XXX.*

(2) *Id. ibid. Art. XVIII.* M. Poupart remarque auſſi qu'un grand nombre de malades ayant été admis à l'Hôtel-Dieu avec quelques ſymptômes allarmans, il avoit trouvé, en examinant la nature de leur mal, que c'étoit le ſcorbut dans un degré plus conſidérable que l'ordinaire. On obſerva entre autres choſes des tumeurs par tout le corps, & les extrémités paroiſſoient comme ſi elles étoient enflées. Mémoires de l'Académie Royale des Sciences. Année 1699.

(3 *Eugalen. Art. XI. XXVI. XXVII.*

la cohérence moins forte de l'air avec le ſang dans les tempéramens ſcorbutiques.

Enfin il eſt à propos de réſoudre les difficultés de ceux qui ſoutiennent qu'un animal ne peut vivre quand ſon ſang eſt réellement putride, & qu'on ne peut par conſéquent admettre tout au plus qu'une diſpoſition à la putréfaction. Je réponds à cela, qu'indépendamment de la corruption de toutes les ſécrétions, auſſi-bien que de toutes les excrétions qu'on a remarquée dans une infinité de cas, nous avons eu des exemples fréquens de la couleur tannée de la ſéroſité, de la diſſolution du *coagulum*, & même l'on s'eſt apperçu d'une odeur putride dans du ſang nouvellement tiré (1). Si nous

(1) *Vapor, ex ſanguine exhalans, eſt mitis, blandus, neque nares neque oculos afficiens; in ſtatu tamen præternaturali plane eodem modo, & ſudor morbificus & vapor ex ulcere manans atque evaporans, aut nares atque oculos ferit.* Schwencke Hæmatolog. pag. 90.

In morbis putridis, diſſolutio cruoris quo-

réfléchissons en effet que le sang qui se pùtréfie est à un degré de chaleur égal à celui du corps humain, nous serons convaincu que la transpiration par les poumons & les pores de la peau n'est pas plutôt arrêtée, ou même toute autre excrétion des parties les plus volatiles ou les plus putrides, qu'une dissolution commence dans tou-

---

que advertitur, præsertim pestis specie, in quibus non coagulatur sanguis (Scil. e venâ emissus) sed gangrænosus & putridus reperitur; quod etiam in eo sanguine observatur, qui post protractam inediam putridus & alcalinus factus est. &c. Id. Ibid. pag, 129.

Sanguis qui per febres putridas detrahitur, sæpe animadvertitur non solum fœtidus & graveolens, sed & putridus; adeo ut nec sibi cohærere nec concrescere queat, omnibus scilicet ejus fibris putredine consumptis. Fernel. de Febrib. Cap. V.

Denique notatu dignissimum est quod mihi nuperrime videre contigit, sanguis fœminæ cujusdam febre malignâ laborantis, per phlebotomiam detractus adeo fœtebat, ut ex ejus tetro odore tam Chirurgus quàm adstantes in animi plane deliquium inciderint. Morton. Pyretolog. Part. I.

te la masse du sang, & si on ne la prévient pas à propos, elle occasionne infailliblement quelque maladie putride (1).

Si l'acrimonie est considérable, & que les nerfs en soient subitement affectés, il s'ensuit une fiévre avec des symptômes putrides, un vomissement ou un flux de ventre; mais si elle s'accumule si lentement que les nerfs contractent une sorte d'habitude avec la putréfaction, il en résulte alors un

(1) Quelques Physiologistes pensent que le mouvement seul empêche le sang de se corrompre; mais ils ne peuvent en apporter d'autre raison, si non que l'eau courante des rivieres, & que celle de la mer que les vents & la marée mettent dans un mouvement continuel, se trouvent beaucoup plus fraîches que les mêmes eaux lorsqu'elles croupissent. Mais le mouvement n'est ici qu'une cause accidentelle, & donne seulement à l'eau la facilité d'exhaler les parties les plus corrompues. Ainsi la circulation du sang met seulement le sang en état de rejetter la matiere, qui ne manqueroit pas de le rendre putride, si elle séjournoit trop long-tems dans les vaisseaux.

ſcorbut. C'eſt ce qui arrive non-ſeulement aux Matelots, mais encore à toutes les autres perſonnes qui ne ſe nourriſſent ni de lait, ni d'herbages, ni de liqueurs fermentées, & dont la plus grande partie de la nourriture conſiſte en viandes ſalées depuis long-tems, qui ſont réellement putrides, quoique le ſel empêche de le diſtinguer au goût. Tous les accidens, qui dans ces circonſtances tendent à arrêter la tranſpiration, ſont ſujets à augmenter la maladie, ſur-tout ſi l'humidité de l'air concourt avec des alimens auſſi mal-ſains (1).

Des exemples de cette eſpece ſont ſi communs, qu'il paroît étrange qu'on ait jamais pu contredire la corruption des humeurs; & en effet, je n'en puis donner que la raiſon ſuivante. On confondit, par quelque mépriſe des Chymiſtes, l'idée du principe putréfiant dans les ſubſtances ani-

(1) Exper. XLV. & les Obſervat. ſur les Maladies des Armées, Part. III, Chap. VII.

males, avec celle d'un ſel alcali. Ce ſel étant regardé comme corroſif, on conclut qu'aucun ſel alcali ne pouvant entrer ſous cette forme dans les vaiſſeaux ſans les détruire, auſſi-bien que les nerfs, le ſang ne pouvoit par conſéquent jamais être ſuppoſé alcalin ou putride, tant que la perſonne étoit en vie. Mais il réſulte de pluſieurs expériences que nous avons préſentées à la Société, que les ſubſtances putrides ſont très-différentes des alcalines. J'ai donné fréquemment un gros de ſel de corne de cerf par jour, pendant un certain tems, ſans avoir remarqué aucun effet ſeptique. Depuis l'introduction du remede de Madame Stevens, pour la pierre, nous voyons quelle quantité prodigieuſe de ces ſels alcalis fixes peuvent paſſer dans le ſang ſans cauſer aucun mal. Ces ſels ſont par conſéquent ſi différens de la matiere putride, que de tous les remedes ſtimulans ils ſont peut-être les moins nuiſibles aux nerfs & aux vaiſſeaux ſanguins; au lieu que toute ſubſtance animale corrompue, eſt non-ſeulement déſagréable aux ſens

extérieurs, mais attaque encore les nerfs & les fibres, comme il eſt évident par les nauſées, les ſpaſmes, les palpitations, les tremblemens, l'abattement des eſprits, & par les autres ſymptômes qui viennent à la ſuite de quelque ferment ſeptique admis dans le ſang.

Il paroît par ces Mémoires & par mes obſervations, que je conſidere le ſcorbut comme provenant ſeulement d'une cauſe putride, ſans examiner ſi cette putréfaction eſt occaſionnée par les alimens corrompus dont on ſe nourrit ſur mer, ou par le défaut d'un régime convenable dans les pays marécageux. Car faute de donner de pareilles bornes au ſcorbut, des Ecrivains du premier rang ont confondu différentes maladies ſous ce nom, quoiqu'elles fuſſent fort différentes dans leur cauſe, leurs ſymptômes & leur traitement. Je ne ſaurois, par exemple, voir le rapport qu'ont différentes ſortes de dartres, qui ſont des eſpeces de lépres, avec la maladie des Matelots; ou comment ceux qui regardent la putréfaction comme une

cause du scorbut, peuvent reconnoître une acrimonie acide pour une autre cause. Il paroît qu'ils ont été conduit à cette inconséquence en observant que le raifort sauvage, le cochlearia & autres plantes pareilles, contribuoient beaucoup à la guérison. Car toutes ces plantes étant alors regardées comme alcalines, ou d'une nature putréfiante, on imagina une espece acide de scorbut, pour rendre raison de leurs vertus. Mais d'après les expériences que j'ai présentées à la Société, il paroît que ces végétaux sont des anti-septiques réels (1), & par conséquent doués de qualités bien différentes de celles que leur supposoient ces Auteurs célebres, qui considéroient leurs parties alcalines, comme septiques, & leur dissolution comme tendant seulement à la putréfaction, & non à la fermentation.

(1) Expér. XI, XX, XXV, XXXVIII, 5.

REPONSE

A MESSIEURS

DE HAEN ET GABER,

Contenant des Remarques ſur l'Ouvrage précédent

TANDIS que la troiſieme Edition de mes Obſervations étoit ſous preſſe, il m'eſt tombé entre les mains un Traité des Fiévres (1) par M. le Dr. de Haen, Profeſſeur en Médecine en l'Univerſité de Vienne. J'ai été un peu ſurpris, à la lecture de cet Ouvrage, que l'Auteur, après avoir déclaré dans la Section *de Febre miliari*, ſon opinion là-deſſus, & avoir trouvé beaucoup à redire aux ſentimens & à la pratique du Dr. Huxham par rapport aux Fiévres miliaires, pétéchiales &

(1) *Theſes ſiſtentes Febrium diviſiones, &c.*

nerveuſes, ajoutât que ſi on lui oppoſoit quelque choſe de mes Ecrits qui ne s'accordât point avec ce qu'il avançoit, les mêmes raiſons qu'il avoit apportées contre le Dr. Huxham devoient me tenir lieu de réponſe (1).

---

(1) *Sane me cogit veritatis amor, ut acerbe conquerar, virum hunc (Huxham) & Hippocraticum & Sydenhamianum, toties præceptorum utriuſque obliviſci. Quæ vero cauſa hujus? Proprii amor ſyſtematis, quo id ratum habuit, quod maligni quidquam pluribus in febribus ſubdeliteſceret, calidioribus attenuandum, movendumque, ſudoribus demum expellendum. Utique pleriſque inepidemiis ſudori tum ſymptomatico, tum vi coacto nimium tribuens, fidenſque, miliaris ac petechialis eruptionis incautus extitit, nec ullo modo imitandus, admirator..... Doleo profecto me hic cogi tanti viri in praxi revelare errores; ſed ante me doctrinam, qualem, Huxham hic tradidit, condemnavit Cel. Gilchriſt, in Actis Edinburg. ubi de his ipſis nervoſis Huxhami febribus differens, omnem in iiſdem condemnat ſudorum provocationem... Si quid forte ſimile ex egregio Pringle objiceretur, quod ex Huxhamo, ſimile eſto reſponſum.* Theſ. Siſtent. &c. Sect. de Feb. Mil.

Si nous nous fussions mutuellement copiés le Dr. Huxham & moi, ou si véritablement il y avoit entre nous une conformité exacte, cette remarque auroit pu suffire. Mais aucune de ces circonstances ne se trouvant juste, j'espere que le savant Auteur de ce Traité me permettra d'indiquer ici quelques-unes des mépriſes où il est tombé en cette occasion : car à l'égard du Dr. Huxham, étant convaincu qu'il est bien en état de repousser l'attaque du Dr. de Haen, je lui laisse la liberté d'y répondre, comme il le jugera à propos.

Quant à ce qui me regarde, j'ai été tellement éloigné de proposer aucune opinion sur la nature de la fiévre miliaire, ou la méthode de la traiter, que je n'ai jamais parlé qu'en passant de cette maladie ; une fois pour distinguer les pustules qui lui sont particulieres de celles de la gale (1) ; dans un autre endroit, pour distinguer ces

(1) Observations sur les Maladies des Armées, Vol. II. page 180.

puſtules des taches pétéchiales, où j'ai expreſſément ajouté qu'il ne falloit point confondre la fiévre miliaire avec la fiévre d'hôpital (1); ailleurs, quand j'obſerve que je n'ai jamais vu la fiévre d'hôpital accompagnée de puſtules miliaires (2); & enfin quand je dis que la fiévre miliaire ſe rencontre rarement dans les Hôpiteaux d'Armées (3). Il s'enſuit de-là que je n'ai jamais regardé la fiévre d'hôpital ou de priſon, & la fiévre miliaire, comme une même maladie. J'oſe en effet aſſurer que comme les ſymptômes de ces deux eſpeces de fiévre ſe reſſemblent ſi peu, on doit les traiter comme différentes *in ſpecie*, & conſéquemment on ne peut tirer de l'une par analogie aucune régle qui ait lieu pour la théorie & le traitement de l'autre. Mais le Dr. de Haen inſiſte ſur un rapport intime

(1) Ibid. page 99, dans la Note.

(2) Ibid. page 176.

(3) Ibid. page 180.

entre la fiévre miliaire & la pétéchiale (1), & comme il prétend que la maladie que j'appelle fiévre d'hôpital ou de priſon, eſt la même que ſa fiévre pétéchiale, il juge à propos dans ſa Section ſur la fiévre miliaire, & d'après des principes qui n'ont rapport qu'à cette maladie, de réfléchir vaguement ſur ma méthode dans une fiévre d'une eſpece très-différente.

On ne peut donner proprement le nom de fiévre pétéchiale à la fiévre d'hôpital ou de priſon. J'ai remarqué en effet, que quoique les éruptions que j'appelle pétéchies, paroiſſent ſouvent dans la fiévre que j'ai vue, elles ne l'accompagnent point conſtamment; & par conſéquent elles ne

---

(3) Vers la fin de la Section *de Febre Petechiali*, il dit : *multa de petechiis dicenda ſuperſunt ; maximè de iiſdem tum prævenien-dis, antequam fiant : tum, cum adſint, curandis. Verùm cùm hæc quoque ad* miliarium eruptionem *pertineant, ipſaque* miliarium *hiſtoria eam* petechiarum *elucidet, atque explanet, una fidelia hunc utrumque parietem dealbabo, &c.*

peuvent pas plus caractériſer cette maladie que la peſte, dont elles ſont auſſi un ſymptôme fréquent. Cette diſtinction entre une fiévre pétéchiale & une fiévre quelquefois accompagnée de taches pétéchiales, que n'a point ſaiſi le Dr. de Haen, l'avoit été parfaitement bien par Sennert, dans ſa Relation de la Maladie de Hongrie, qui étoit, comme j'en ai fait la remarque ailleurs, une fiévre de camp d'une nature vraiment peſtilentielle. Voici ſes paroles : *Non nulli morbum Hungaricum & febrem petechialem planè pro eodem morbo habent : ſea mihi quidem videtur non ſatis rectè. Etſi enim petechiæ & maculæ illæ quandoque etiam in morbo Hungarico conſpiciantur, tamen non ſemper id accidit, & poteſt hic morbus eſſe ſine maculis. Contra verò maculæ in febre petechiali omni inveniuntur, unde & nomen hæc febris habet* (1).

J'ai par conſéquent conſidéré partout la fiévre d'hôpital ou de priſon,

(1) *De Febrib. Lib. IV. Cap. XIV.*

(par rapport aux autres qui se rencontrent communément dans ces pays) comme une fiévre particuliere, aumoins bien différente de la fiévre pourprée, de la miliaire ou de toutes autres fiévres accompagnées d'éruptions qui sont connues ici. Je n'ai en effet jamais vu cette maladie que dans les occasions dont j'ai parlé dans mon Traité ; & je crois que les habiles Médecins, employés à la place de ceux qui avoient été attaqués de la maladie de prison, qui se fit sentir aux Sessions à Old-Bailey en 1750, eurent, d'après la mortalité qui l'accompagna, de bonnes raisons pour penser qu'on ne devoit pas traiter cette maladie comme la fiévre miliaire, ou comme toute autre fiévre qui leur fut connue auparavant (1).

La principale cause de la mépriſe du Dr. de Haen, & de la maniere confuse dont ces fiévres ont été trai-

(1) Voyez-en la Relation dans les Observations sur les Maladies des Armées. Vol. II. Part. III, Chap. VII. §. 6.

tées par d'autres Auteurs, vient du ſens indéterminé du mot *Pétéchies.* L'ambiguité eſt telle en effet, que je ſuis fâché de m'être ſervi de ce terme, & de ne m'être point contenté de décrire tout ſimplement l'éruption ſans lui donner de nom. Les termes *Lenticulæ*, *Punctícula*, que leur donne Fracaſtor, ne préſentent point une idée juſte des taches que j'ai vues conſtamment. Si nous l'appellons avec le Dr. de Haen & d'autres Ecrivains, *morbus pulicaris*, il ne s'y trouvera de reſſemblance avec les piquures de puces que dans la couleur de ces taches, encore celles-ci ſont-elles toujours moins rouges. Le terme de *fiévre pourprée* conviendroit encore moins, parce que je me ſuis rarement apperçu de la couleur pourprée, & encore n'étoit-ce que lorſqu'il y avoit ſur la peau de grandes puſtules ou des raies d'une longueur conſidérable. Diemerbroeck, ſur la peſte, dit que la mortification, dans les pétéchies, s'étend depuis la peau juſqu'au périoſte. Il eſt clair qu'il ne peut entendre que des taches couleur de pourpre

telles

telles qu'on en apperçoit çà & là dans une petite vérole d'une mauvaise espece, & non ces ébullitions qui paroissent dans la fiévre d'hôpital ou de prison, qui couvrent souvent le tronc, les bras & les jambes d'une maniere si serrée, qu'à une petite distance on peut à peine distinguer les interstices. Le Dr. de Haen dit qu'on appelle les pétéchies en Allemand *Pfefferkorn*, (grain de poivre), à cause de leur figure ronde (1); & dans un autre endroit (2), il les définit *Punctula rubra, aut cinerea, aut purpurea, aut livida, aut nigra.* Je n'ai jamais remarqué à ces petites taches de figure réguliere dans la fiévre d'hôpital ou de prison; ni de couleur cendrée, si du moins il entend par-là la couleur des cendres de bois. Je ne les ai jamais vues noires, ou d'un pourpre véritable, quoique les larges raies en aient le coup d'œil. Peut-être que les appar-

(1) Page 27.

(2) Page 31.

temens à poële, & ceux dont l'air n'eſt pas renouvellé, qui ſont ſi communs en Allemagne, peuvent, avec un régime trop chaud, que le Dr. de Haen condamne avec raiſon, produire dans les fiévres communes ces taches qui reſſemblent à des morſures de puces, & qu'il appelle pétéchies; tandis que ne s'étant jamais trouvé dans le cas de viſiter les malades dans les priſons, ni dans les hôpitaux malpropres & trop pleins des Armées, il n'a point eu occaſion de voir l'éruption que je nomme pétéchiale, ni la fiévre de priſon ou fiévre peſtilentielle, qu'accompagne ſi ſouvent cette éruption. Je n'ai point trouvé non-plus qu'aucun Auteur ait défini cette éruption de maniere à me faire croire qu'elle eſt la même que celle que je décris.

Le Dr. Huxham, qui, pendant la derniere guerre, eut de fréquentes occaſions de voir à Plimouth cette maladie, tandis que les priſons de cette ville étoient pleines de priſonniers François, & les hôpitaux remplis de nos Matelots, obſerve dans un Cha-

pitre ſur les fiévres putrides, malignes & pétéchiales, « que la peau » paroiſſoit quelquefois, pour ainſi » dire marbrée & variée d'une cou» leur approchante de celle de la rou» geole, mais plus livide ». C'eſt à peu de choſe près ce que j'ai remarqué. Cependant comme ce Sçavant fait également mention des pétéchies, comme d'un ſymptôme de la même fiévre, je puis ſeulement conjecturer qu'il veut parler de la même éruption, & qu'il l'appelle éruption pétéchiale, quand les taches ſont ſeules, & qu'on peut aiſément les diſtinguer.

Je conſidere ces taches, que j'ai appellées pétéchies, comme des effuſions de la ſéroſité teinte par quelques globules rouges, qui étant diſſous par la putréfaction, entrent dans les vaiſſeaux ſéreux; & que ces effuſions ſe font dans les cryptes, ou cellules de la peau. Ces cellules ſont plus petites, mais ſemblables à celles de la membrane cellulaire qui forme la peau, ſuivant les meilleurs Ana-

tomiſtes (1), & peut-être n'eſt-ce qu'au tiſſu plus ſerré de la peau du viſage, qu'il faut attribuer que ces effuſions s'y font ſi rarement remarquer. A l'égard des raies d'une couleur plus pourprée, je les ſoupçonne cauſées par de ſemblables extravaſions, dans les endroits où le malade s'étant par haſard gratté, les petits vaiſſeaux de la peau, devenus par la putréfaction plus flaſques, ont cédé. Car j'ai quelquefois remarqué que ces raies étoient tellement paralleles les unes aux autres, que je ne puis m'empêcher de penſer qu'elles ſont produites par l'impreſſion des doigts (2).

---

(1) *Haller. Prim. lin. Phyſiol* § 424.

(2) Le Dr. de Haen dit : (*Theſes ſiſtentes, pag. 33*) *nec ſola macularum ſedes cuticula eſt &c.* & il ne fait pas mention en cet endroit que la peau ſoit le ſiége des pétéchies, mais l'épiderme, ce qui m'étonne, vu que l'épiderme n'ayant, autant qu'on peut le ſavoir, ni cellules ni vaiſſeaux, n'eſt point ſuſceptible de couleur inflammatoire, & les effuſions ne peuvent ſe faire entre la peau & l'épiderme, qu'il ne ſe forme des puſtules, ou

Le Dr. de Haen convient, sur l'autorité de Sydenham & de quelques autres Auteurs, « qu'on peut consi-» dérer les pétéchies comme critiques » dans la fiévre pestilentielle » ; mais il ajoute « qu'il croit que cette érup-» tion arriveroit rarement dans la pe-» ste même, si l'on suivoit strictement

---

quelque élévation de la derniere ; ce que je n'ai jamais remarqué dans cette éruption. De plus, j'observe que le Dr. de Haen se joint aux Auteurs qui prétendent que la base des pétéchies est dans la graisse & la chair, & qu'il ne s'éloigne pas de Diemerbroek, qui pensoit pouvoir les suivre depuis le périoste, où elles avoient leur base qui alloit toujours en diminuant vers la peau. Si Diemerbroek, a trouvé ces substances pyramidales mortifiées, quelle doit être à plus forte raison la mortification du corps à la racine de nos pétéchies, quand leurs points couvrent presque entierement la peau ? Cependant le malade peut même alors recouvrer non-seulement la santé, mais encore n'être point sujet à aucune séparation des parties, comme dans une véritable gangrene. Il s'ensuit donc que Diemerbroek s'est trompé, ou que ses pétéchies étoient très-différentes de celles dont j'ai donné la description.

» la méthode antiphlogiſtique de Bo-
» tallus & de Sydenham (1) ». Cela poſé, que doit-il penſer des pétéchies, dans les tems qui ne ſont pas peſtilentiels, tels que le nôtre ? L'Auteur nous dit enſuite ce qu'il penſe là-deſſus, en appliquant aux Médecins qui exercent actuellement cette profeſſion en Allemagne, la cenſure que paſſe Sydenham ſur ſes contemporains, à cauſe qu'ils changent par un régime trop chaud des fiévres communes en fiévres pétéchiales & en miliaires (2). A l'égard des dernieres en particulier, quoiqu'il diſe avec juſtice, d'après Sydenham, *miliaria exanthemata frequentiùs mala arte progigni, ſponte longè rariùs* (3) ; cependant il inſinue aſſez fortement en un autre endroit, que ſi on traitoit la maladie d'une maniere convenable, on ne s'appercevroit jamais de cette éruption,

(1) *Theſes, &c.* pag. 33.
(2) Ibid. page 35, 36.
(3) Ibid. pag. 68.

comme on peut s'en convaincre par le paſſage ſuivant. *Liceatne id addere, quod & Medici complures & ego in Noſocomio, ſive in vigore morborum, ſive eorumdem in fine, nunquam noſtris in ægris, quibus à principio affueramus arbitri, miliaria deteximus* (1). Quoique la fiévre miliaire ne faſſe point, comme je l'ai dit, partie de mon ſujet, cependant je dois obſerver ici en paſſant qu'à quelque excès que l'on ait porté le régime chaud du tems de Sydenham, (& je ſuis perſuadé qu'il étoit conſidérable) ou quels que puiſſent être encore les ſentimens particuliers de quelques Médecins parmi nous, la meilleure méthode, & même la générale eſt à préſent très-différente. Au commencement de toutes les fiévres nous ſaignons, nous tenons le ventre libre, nous recommandons un air libre, nous donnons les acides, des liqueurs délayantes & des diaphorétiques d'une eſpece rafraîchiſſante; cependant en de cer-

(1) Ibid. pag. 66, 67.

taines ſaiſons les éruptions miliaires paroiſſent, & quelquefois elles ſoulagent le malade & donnent une tournure favorable à la maladie.

A l'égard de la fiévre de priſon ou d'hopital, je ſoutiens avec encore plus de confiance que les pétéchies qui l'accompagnent ne ſont point l'effet d'un régime chaud, & qu'au contraire ces exanthêmes n'étoient jamais ſi ſujets à paroître que lorſque le malade avoit été ſaigné copieuſement au commencement de la maladie, & que dans ſon état avancé il n'avoit point pris de cordiaux. Cela n'eſt point en effet étonnant; ces taches étant les effets de la putréfaction, elles ſont bien promptement produites quand les facultés vitales ſont à leur plus bas point. Ainſi ces taches ne paroiſſent quelquefois qu'aux approches de la mort, ou même après: au lieu que la petite vérole, la rougeole, le pourpre, les éryſipeles & les puſtules miliaires, étant toutes d'une nature inflammatoire & accompagnées d'un peu de tumeur, ſont plus ſenſibles quand la circulation eſt

forte,

forte, & d'un autre côté elles s'affaiſſent conſtamment ou diſparoiſſent même tout-à fait quand le malade eſt près de ſa fin. N'eſt-ce point une preuve qu'il y a une différence ſpécifique entre la fiévre d'hôpital ou de priſon & la fiévre miliaire ?

Le Dr. de Haen ne prête pas non-plus une attention ſuffiſante à ce que dit Sydenham au ſujet des pétéchies. Car quoique ce Savant les attribue la plupart du tems à un régime trop chaud, il reconnoît cependant qu'elles viennent d'elles-mêmes dans la peſte & la petite vérole confluente (1). Or, j'ai tâché de prouver que la fiévre de priſon ou d'hôpital appartenoit à la claſſe des maladies peſtilentielles. Sydenham croit véritablement que les pétéchies qu'il décrit, ne viennent que d'un haut degré d'inflammation,

(1) *Rarò ſponte ſuâ efflorescunt, præterquàm ſub adventu peſtis ipſius, atque in initio variolarum iſtarum confluentium, quæ ſummæ inflammationis participes ſunt. Sydenh. Schedul. Monitor.*

mais il l'avance ſans le prouver : je trouve beaucoup plus probable qu'elles ſont, comme je l'ai obſervé, des effets d'un ſang diſſous par la putréfaction ; principe dont ce Savant ne paroît point inſtruit. Quant à ce que les taches ſont rarement critiques, je vais au delà de Sydenham & du Dr. de Haen, & j'oſe dire que, même dans la peſte, je doute beaucoup que les pétéchies ſoient plus critiques que dans la fiévre de priſon ou d'hôpital, où véritablement elles ne le ſont jamais ; comme je l'ai dit expreſſément dans les Obſervations ſur les Maladies des Armées (1).

---

(1) Après avoir publié ce que l'on vient de voir, relativement à la diſtinction que j'imaginois qu'on pouvoit faire entre les pétéchies du Dr. de Haen & les miennes, j'ai été confirmé dans mon ſentiment par le Dr. Huck. Ce Savant étant en 1763 à Vienne, on lui permit l'entrée des Hôpitaux de cetteville, & il eut en particulier la ſatisfaction d'accompagner le Dr. de Haen lui-même, & de voir, avec ce célebre Médecin, quelques malades qui avoient la fiévre qu'il appelle pétéchiale.

Enfin, à l'égard du régime chaud dans la fiévre miliaire & dans la pété-

---

Le Dr. Huck examina ces taches en préſence du Dr. de Haen, & m'aſſura qu'elles n'avoient preſque aucune reſſemblance avec celles que j'ai appellées taches pétéchiales, & qu'il a vues lui-même ſi ſouvent dans les Hôpitaux des Armées; mais qu'elles reſſembloient tellement à des piquures de puces, qu'il étoit diſpoſé à croire qu'on pouvoit prendre aiſément l'une pour l'autre. Le Dr Huck ajouta qu'il avoit vu pluſieurs cas de ces fiévres en d'autres hôpitaux de Vienne, mais qu'il n'avoit remarqué aucune de ces taches d'un pourpre foncé, qui paroiſſent dans une petite vérole d'une fâcheuſe eſpece; & par conſéquent qu'il croyoit qu'on devoit les conſidérer comme non moins ſpécifiquement différentes des *maculæ purpureæ variolarum*, que de celles qui accompagnent la fiévre d'hôpital ou de priſon. Il finiſſoit par obſerver que ces taches pétéchiales des hôpitaux de Vienne ſe rencontroient la plupart du tems dans une eſpece de fiévre plus légere; & il expliquoit par-là les ſuccès extraordinaires qu'eut le Dr. de Haen en guériſſant un ſi grand nombre de ces fiévres pétéchiales, dont ce Sçavant fait mention, pag. 86 de ſes Theſes. Sans cette différence, comment pourroit-il

chiale, que le Dr. de Haen nous reproche au Dr. Huxham & à moi, il eſt évident que l'accuſation qu'il m'intente eſt injuſte, puiſque je ne dis rien de ma méthode de traiter les fiévres miliaires, & qu'il paroît que ſa fiévre pétéchiale eſt bien différente de celle de notre hôpital. Mais ſuppoſé qu'elles fuſſent la même, cet Auteur auroit dû faire quelque diſtinction, & obſerver que le régime que je preſcrits eſt bien éloigné d'être abſolument chaud. Lorſque les premiers ſymptômes paroiſſent, je conſeille, de même que Sydenham dans la peſte, de faire ſuer, afin de prévenir la fiévre. Mais ces ſueurs même ne doivent être

---

arriver que cinq-cens Soldats, ou environ, étant admis dans un Hôpital avec des fiévres pétéchiales, il n'en mourût que douze dont la maladie étoit trop avancée? Depuis cette Relation, j'ai vu en cette ville, avec le Dr. Huck, trois différens cas des pétéchies, qu'a décrit le Dr. de Haen, & j'ai trouvé que non-ſeulement ces taches, mais encore les ſymptômes de la maladie étoient très-différens de ceux de la fiévre d'hôpital ou de priſon.

provoquées que par des ſudorifiques doux. Une demi-drachme de thériaque avec dix grains de ſel de corne de cerf délayés dans du petit lait fait avec le vinaigre, & donnés une fois en vingt-quatre heures, n'eſt pas, pour un Soldat couché dans un lit ſans rideaux & ſouvent dans une ſalle froide, un remede bien échauffant. Comme je ſuis perſuadé que je me ſuis garanti par les ſueurs plus d'une fois de cette fiévre, lorſque j'avois tout lieu de croire que j'avois pris l'infection, je recommande aux autres une pratique qui m'a été perſonnellement ſi utile. Mais je conviens que ſuant aiſément, mon ſudorifique n'étoit que de l'eſprit de corne de cerf avec du petit lait fait avec le vinaigre, ou du *Spiritus Mindereri* dans quelque liqueur délayante. La fiévre une fois formée, le malade prenoit les mêmes remedes que dans les cas inflammatoires, & je ne le mettois jamais au régime chaud, ſi tant eſt qu'on puiſſe lui donner ce nom, que le pouls ne fût abattu & que les forces ne lui manquaſſent; ayant toujours attention de

modérer ce nouveau régime qui conſiſtoit principalement en vin, de façon à ne point augmenter la chaleur fiévreuſe, à plus forte raiſon, à ne point forcer les ſueurs, ou à hâter quelqu'autre criſe avant la période naturelle à cette maladie. « Ayant » remarqué, ai-je dit expreſſément » dans toutes les Editions précédentes, » auſſi-bien que dans celle-ci, que le » délire provenoit de deux fautes tout- » à fait contraires, les ſaignées abon- » dantes & réitérées, & le vin & les » cordiaux donnés de trop bonne » heure; il s'enſuit de-là que les prin- » cipes concernant le traitement, ſont » fort délicats. Ainſi un régime chaud » & un rafraîchiſſant ne conviennent » pas à tous les malades, ni dans tous » les différents périodes de la mala- » die (1) ».

Le Dr. de Haen auroit pu également faire attention avec quel ſoin je recommande une libre circulation

(1) Obſervat. ſur les Maladies des Armées, Vol. II. page 134.

de l'air ; ce qu'aucun de ſes Eleves ne croira peut-être, après avoir lu les exclamations ſuivantes. *Quam ſapiebant præ nobis Antiqui ! Videte apud Cœlium Aurelianum Methodicos, calidis in morbis, in id præcipuè intentos, ut cubiculum & amplum, & aere benè perflatum & ſubfrigidum eſſet*, (1) *&c.* Je ſouhaiterois qu'il eût pris garde au paſſage ſuivant, & qu'il m'eût rendu juſtice auprès de ſes Eleves, qui, d'après ſes inſinuations contre ma méthode dans cette maladie, ne s'attendent guere à trouver, dans mon Chapitre ſur la fiévre d'hôpital ou de priſon, cet avertiſſement ſimple & cependant preſque auſſi fort qu'aucun de ceux des Anciens ſur ce ſujet, qu'on trouve dans toutes les Editions de mon Ouvrage. « Dans le premier pe-
» riode *de la fiévre d'hôpital*, de mê-
» me que dans les autres, la partie
» fondamentale de la cure conſiſte à
» éloigner les malades du mauvais air ;
» ſi on ne peut le faire, on doit s'at-

(1) *Theſes, &c.* pag. 61.

» tacher à leur procurer une ſucceſ-
» ſion continuelle d'air frais par le
» moyen du feu ; ou en tenant les
» portes & les fenêtres ouvertes,
» ou bien purifier la chambre en y ré-
» pandant du vinaigre, ou autres cho-
» ſes ſemblables. Car quelque remede
» que l'on donne, tant que l'air reſte
» dans cet état de corruption, & que
» même elle augmente à cauſe de la
» tranſpiration des malades, il y a
» fort peu d'eſpérance de guériſon.
» C'eſt pourquoi, dans tous les pério-
» des de la maladie, quand même le
» malade ne reſpireroit d'autre air in-
» fect que celui de ſon atmoſphere,
» il n'en ſeroit pas moins néceſſaire de
» tenir les rideaux ouverts, & de lui
» procurer par toutes ſortes de mo-
» yens une ſucceſſion d'air frais. C'eſt
» de l'exactitude à obſerver cette ré-
» gle, que dépend en grande partie
» la guériſon de cette fiévre (1) ». A
l'égard de la précaution de ne point
accabler un malade de couvertures,
j'avoue n'en avoir point parlé, parce

(1) Obſervat. ſur les Maladies des Armées, Part. III, Chap. VII. §. 5.

qu'il n'y a point de Médecin en ce pays-ci qui ſuppoſe qu'un malade, quelle que ſoit ſa fiévre, doive être plus chaudement au lit que lorſqu'il ſe porte le mieux. On peut obſerver que je joins à ce régime rafraîchiſſant l'uſage des acides & la diete la plus tenue. Par conſéquent il n'y a point juſqu'ici à craindre de ce régime aucun ſymptôme inflammatoire. Le peu de racine de contrayerva qui entre dans la poudre compoſée de la Pharmacopée de Londres, à la doſe (1) que je ſpécifie, ne peut occaſionner de chaleur ſenſible ; & même alors elle étoit jointe au nitre. Le camphre, à une doſe auſſi petite, ne peut échauffer que par accident, c'eſt-à-dire, lorſqu'il ne s'accorde pas avec l'eſtomac, & alors on en diſcontinuoit l'uſage.

Ce n'étoit donc que dans l'état avancé & bas de cette fiévre, que je commençois à ſoutenir les forces

(1) Dans un ſcrupule de ce remede, qui étoit la doſe que je donnois ordinairement une fois en ſix heures, il n'y entre environ que cinq grains de racine de contrayerva; le reſte de la compoſition n'eſt qu'une poudre teſtacée.

du malade par des cordiaux, dont l'effet étoit plutôt de diminuer l'ardeur que de l'augmenter. J'oſe aſſurer qu'avec ces remedes, & principalement le vin, j'ai ſouvent vû tous les ſymptômes ſe changer en mieux; c'eſt-à-dire, la tête devenir plus libre, la peau plus fraîche & la ſoif de beaucoup diminuée. Il n'y a pas ſujet de s'en étonner, quand on vient à conſidérer combien il eſt probable que la putréfaction gagne de terrein par l'abattement du principe de vie, & qu'elle occaſionne cette chaleur pleine d'acrimonie ſi remarquable en cette maladie. Je ne donnois ici le ſel de corne de cerf que par occaſion dans de grands abattemens; & meme en d'autres cas, je ne me ſuis jamais apperçu qu'il excitât une chaleur inflammatoire ou fixe, mais ſeulement une momentanée. J'employois conſtamment pour médecine ce que j'ai appellé *décoction alexipharmaque.* Elle conſiſtoit en quinquina, ſerpentaire, & en une doſe légere d'*aqua alexeteria ſpirituoſa cum aceto.* Il faut eſpérer que quoiqu'on ait ſouvent abuſé des alexipharmaques à l'égard du choix,

de la dose & des cas où il est à propos de les donner, ce nom n'offensera personne. Quatre cuillerées de cette décoction une fois en quatre ou six heures à un soldat dont le pouls est abattu, & qui est dans un lit sans rideaux, occasionnoit rarement une chaleur extraordinaire. Si cela arrivoit, ou j'en ordonnois une plus petite dose, ou croyant que le tems propre à administrer les remedes chauds ou fortifians n'étoit pas encore venu, j'en suspendois l'usage pendant un jour ou deux. La disgrace des alexipharmaques se doit principalement attribuer à cē que l'on y joint les opiates, comme dans la thériaque, le diascordium, &c. Mais on ne s'en est jamais servi dans la fiévre d'hôpital, à moins que ce n'ait été pour réprimer un cours de ventre trop abondant, ou vers le tems de la crise, quand le malade dépérissoit faute de repos; & j'ai remarqué que les opiates faisoient alors un très-bon effet (1).

(1) On s'imagineroit difficilement, par ce que dit le Dr. de Haen de l'usage qu'il a fait

Enfin le Dr. de Haen peut compter que le régime que j'ai propoſé pour cette fiévre, n'a d'abord eu d'autre fondement que l'expérience, & que

---

lui-même des cordiaux dans l'état bas des fiévres miliaires, pétéchiales & nerveuſes, afin d'amener une criſe ; on auroit, dis-je, de la peine à s'imaginer qu'il pût trouver à blamer cette partie de ma méthode dans cette fiévre peſtilentielle que j'ai traitée, où le principe de vie étoit ſi ſujet à manquer. Ce Sçavant, après avoir condamné, dans le Dr. Huxham, l'uſage trop libre de la *confectio Raleighiana, theriaca Andromachi, radix ſerpentariæ Virginianæ, radix contrayervæ, ſal cornu cervi, vinum rubrum cum mace & cinnamomo uſtulatum*, &c. dans les fiévres nerveuſes, ajoute ces mots : *lubens equidem fateor, cardiaca ejuſmodi, nonnunquam danda eſſe, ut labaſcens in morbis natura ad bonam criſin animetur ; at vero omnium morborum curam, in quibus maligni quid apparere ſupponitur, hiſce excitantibus perpetuo aggredi velle, Hippocraticum non eſt, Sydenhamianum non eſt.* J'ai pareillement adopté ces principes, & j'ai tâché de régler ma méthode en conſéquence, non point parce qu'ils étoient adoptés par Hippocrate ou Sydenham, mais parce qu'ils étoient le réſultat de l'expérience.

je ne m'y suis déterminé qu'après avoir remarqué les mauvais effets d'une méthode contraire, soit par des saignées trop copieuses ou trop fréquentes dans les commencemens, ou en donnant de trop bonne heure des choses chaudes, afin de relever le pouls quand il commence à s'abattre, ou pour forcer une crise avant la période ordinaire à cette maladie. Quelques-unes des médecines sont peut-être superflues, mais je suis bien sûr qu'il n'y en a aucune de nuisible. J'ai pensé qu'on auroit pû omettre la premiere, je veux dire, les poudres diaphorétiques consistantes en poudre de contrayerva composée, *pulvis contrayervæ compositus*, camphre & nitre, puisque je ne me suis jamais apperçu qu'elle eût diminué la fiévre, ou affoibli quelques-uns des symptômes. Mais m'étant fait une fois une méthode qui a produit autant de guérisons qu'on pouvoit l'attendre dans les circonstances de mes malades, qui se trouvoient exposés à un air corrompu, à un bruit continuel, & souvent négligés par les Gardes, je n'essayai

point de réduire ma méthode à une plus grande ſimplicité que celle dont j'ai fait mention. Cependant quelque confiance que j'aie dans les ordonnances que j'ai publiées, je ſuis toujours prêt à y faire les changemens convenables ſur les repréſentations de ceux qui auront eu autant d'occaſions que moi de voir & de traiter cette fiévre. Mais de n'oppoſer qu'une ſimple théorie, ou une analogie avec d'autres fiévres, dont on peut ſi bien conteſter la reſſemblance, ou des maximes générales tirées d'Hippocrate ou de Sydenham, aux obſervations que j'ai préſentées, comme le réſultat d'une pratique longue & pénible, dans une maladie qu'aucun Médecin ne pouvoit bien connoître que dans des circonſtances pareilles à celles où je me ſuis trouvé; c'eſt une maniere d'écrire, j'oſe le dire, plus propre pour des diſputes d'école, que pour l'inſtruction d'un Médecin qui exerce.

II. Je me vois forcé de relever quelques autres inadvertances du Docteur de Haen à mon ſujet. En parlant

du camphre, il dit : (1) *quantiſne laudibus effertur in malignis camphora, veluti collapſas vires blandè reſtaurans, & ſomnum ipſo opio tutiùs adducens ! Conſulite modò egregios viros Huxham & Pringle.* Il ajoute que les Médecins de Breſlaw n'ont point trouvé à ce remede une pareille vertu dans une fiévre maligne épidémique de ce pays, & qu'au contraire ils ont remarqué qu'il faiſoit plutôt du mal. Quoique l'Auteur n'ait point eu intention de faire aucune réflexion à mon déſavantage, le Lecteur n'en ſera pas moins ſurpris de me voir ſoutenir que je n'ai jamais attribué au camphre une qualité parégorique ou reſtaurative, & que je n'ai point employé d'expreſſion qui pût donner lieu de l'entendre de la ſorte. Je l'ai donné dans des fiévres inflammatoires, mais dans aucune autre intention que d'aider à diminuer les ſpaſmes & à provoquer une ſueur ; & lorſque je le preſcris

(1) *De Haen Ratio Medendi. Part. III, Cap. I.*

dans le délire qui accompagne quelquefois la fiévre d'hôpital, je ne parle pas même en cet endroit des qualités ci-deſſus énoncées; je le préſente ſeulement pour un des meilleurs reremedes internes pour ce ſymptôme, c'eſt-à dire, pour un des meilleurs dont j'euſſe alors connoiſſance; ce qui en vérité n'étoit pas dire grande choſe en ſa faveur. Il eſt vrai que dans mes expériences j'ai attribué au camphre une qualité anti-ſeptique conſidérable; mais cela n'a aucune liaiſon avec les vertus en queſtion, & je ne l'ai jamais donné pour cette raiſon avec moins de circonſpection. On diroit que le Dr. de Haen trouvant beaucoup de rapport entre le Dr. Huxham & moi, à l'égard de la fiévre de priſon & d'hôpital, a cru qu'il y avoit entre nous deux une telle harmonie, que dès que ce Savant avoit dit quelque choſe, je devois être du même ſentiment, & en être reſponſable aux Médecins de Breſlaw.

III. Le Dr. de Haen fait mention, dans la premiere partie de ſon Livre intitulé *Ratio Medendi*, de quelques

expériences qu'il a faites à mon imitation ſur l'urine avec des anti-ſeptiques. Il trouva que les acides réſiſtoient à ſa putréfaction plus qu'aucun ſel alcali, ſi l'on excepte l'eſprit de corne de cerf. Ce Savant ne me contredit point en cela, comme l'ont imaginé quelques-uns de mes amis; puiſque ne doutant point que les acides ne fuſſent en général ſupérieurs aux alcalis par leur qualité anti-ſeptique, je n'ai jamais fait d'eſſai de comparaiſon. J'ai de plus ici la ſatisfaction de trouver un homme du mérite du Dr. de Haen, qui confirme ce que j'ai avancé il y a long-tems, je veux dire que les alcalis volatils ſont très-puiſſans pour préſerver les ſubſtances animales de la corruption. Je ſouhaiterois ſeulement que le Dr. de Haen eût parlé avec plus de préciſion de ſes expériences, & qu'en particulier il eût dit en quelles proportions il s'étoit ſervi des acides & des alcalis: car que l'eſprit de corne de cerf ait plus réſiſté à la putréfaction que pareille quantité d'aucuns des acides minéraux, cela doit paroître un plus grand

paradoxe qu'aucun de ceux que j'ai avancés. Mais lorſque dans le paragraphe ſuivant, l'Auteur ajoute, *conſtititque urinam alcalicis* (*nempe ſalibus alcalicis fixis*) *mixtam longè citiùs putreſcere ea, cui affuſum nihil.* C'eſt-à-dire, « que de l'urine avec des alcalis fixes ſe putréfie beaucoup plu» tôt que de l'urine où on n'a rien » mis» ; il contredit clairement les conſéquences que j'ai tirées de mes expériences, qui n'admettent point de qualités ſeptiques dans aucune eſpece d'alcalis fixes ou volatils.

Pour voir donc lequel de nous deux avoit tort, je fis l'expérience ſuivante vers la fin de Juin 1760. Je pris trois phioles d'environ trois ou quatre onces chacune ; je verſai dans chacune une once d'urine récente d'une perſonne en ſanté. Sur l'une je mis cinq grains de ſel de corne de cerf ; le ſel étant d'une force plus conſtante que l'eſprit qui varie ſuivant la maniere dont on le prépare, & le tems qu'il y a qu'il eſt fait. Dans la ſeconde phiole je mis autant de ce ſel qu'on vend dans les boutiques pour du ſel

d'abſynthe, mais qui en effet n'eſt autre choſe qu'un ſel lixiviel parfaitement calciné, qu'on tire des cendres de végétaux quelconques. Je ne mis rien dans la troiſieme, voulant la faire ſervir d'étalon. Ces phioles étant bouchées, je les plaçai dans un cabinet expoſé au midi; de ſorte que vû la ſaiſon, elles étoient aſſez chaudement. Dans le moment du premier mêlange, la phiole où étoit le ſel de corne de cerf, n'avoit guere d'autre odeur que celle d'un alcali volatil. Celle au ſel d'abſynthe devint, en la ſecouant, trouble & blanchâtre ſans aucune effervescence, mais elle répandit une odeur déſagréable, ſemblable à celle que j'ai remarquée en mettant des ſels lixiviels ſur des ſubſtances animales. Le jour ſuivant l'étalon n'étoit pas ſi frais qu'au commencement; la phiole où étoit le ſel de corne de cerf, ſentoit comme auparavant; celle de l'alcali fixe commençoit à avoir l'odeur d'un ſel volatil, mais beaucoup moins déſagréable que celle d'urine croupie. Deux ou trois jours après, je ne pus qu'à peine

diſtinguer entre l'odeur de la phiole au ſel de corne de cerf, & celle de la phiole au ſel d'abſynthe. Cette reſſemblance continua pendant vingt-quatre jours, après-quoi je ceſſai d'examiner ces mêlanges. A l'égard de l'étalon, il fut pendant tout ce tems d'une odeur déſagréable, ne reſſemblant ni à celle du ſel de corne de cerf, ni à celle de la chair ou du ſang corrompu, & je remarquai de la moiſiſſure à la ſurface, quelques jours avant que j'euſſe ceſſé de les examiner.

Au commencement de Septembre ſuivant, je mis une once d'urine récente dans une phiole à large ouverture, & j'y ajoutai ſix ou ſept grains du même ſel alcali fixe qu'auparavant, & dans une autre autant d'urine ſans aucune addition, afin de la faire ſervir d'étalon. Je plaçai ces phioles dans un endroit un peu humide, mais à couvert, afin qu'il n'y tombât point de pluie, car je ne les bouchai pas. La mixture au ſel fixe ſe troubla comme auparavant, lorſqu'on vint à agiter la bouteille; il ſe précipitaenſuite

un ſédiment blanchâtre, dont j'aurois dû parler dans ma premiere expérience. L'odeur de cette phiole parut, en y mêlant le ſel, auſſi déſagréable qu'auparavant ; le jour ſuivant elle le fut moins, & le troiſieme jour elle commença à ſe changer en odeur de ſel de corne de cerf, qui augmenta peu à peu ; mais ce mêlange conſerva toujours quelque peu de l'odeur fétide de l'urine ordinaire croupie. La phiole qui ſervoit d'étalon n'eût point pendant encore huit jours d'odeur de ſel volatil, mais elle étoit d'ailleurs très déſagréable, & je trouvai à la ſurface de l'écume moiſie plus épaiſſe que dans la premiere expérience. Je ne fis plus attention à ces phioles qu'environ treize jours après, & alors elles avoient toutes deux une odeur de ſel de corne de cerf, mais celle de l'étalon, c'eſt-à-dire l'urine ſeule, étoit plus déſagréable & avoit quelque choſe de fétide. La couleur de cette derniere phiole étoit auſſi plus foncée, ce que je conſidere comme une autre preuve d'un plus haut degré de corruption. Car j'ai remarqué que l'urine

devient plus brune à proportion du tems qu'on la garde, juſqu'à ce qu'elle ſoit tout-à-fait putréfiée. Et en ce cas la regle eſt d'autant plus sûre, que lorſque l'urine vient à dépoſer après qu'on y a mis de l'alcali fixe, elle eſt plus brune qu'auparavant; c'eſt-à-dire, que le ſecond jour de l'expérience l'urine à l'alcali fixe n'étoit pas ſi pâle que celle de l'étalon, mais elle l'étoit beaucoup plus le treizieme jour.

Je me ſuis borné à ces eſſais, content de ne m'être point trompé ſur les qualités anti-ſeptiques générales des ſels alcalis fixes, & d'avoir découvert la cauſe de la mépriſe du Dr. de Haen. C'eſt une choſe bien connue, que l'urine contient non-ſeulement quelques-unes des parties corrompues des humeurs, que la nature évacue par les reins auſſi-bien que par la peau, mais auſſi une grande quantité d'une eſpece de ſel ammoniac, c'eſt-à dire d'un ſel compoſé d'un acide & d'un alcali volatil. Or, cet acide ayant plus d'affinité avec le ſel alcali fixe, dont on s'eſt ſervi dans les ex-

périences ci-deſſus, qu'avec ſon propre ſel volatil, l'abandonne, & s'attachant au ſel fixe, laiſſe évaporer l'autre; à peu près de la même maniere qu'on produit une odeur volatile d'urine, en mettant du ſel d'abſynthe ou de tartre ſur une diſſolution de ſel ammoniac. Seulement dans le cas de l'urine, en combinant l'alcali fixe avec l'acide de l'urine, l'évaporation du ſel volatil de l'urine, qui vient en conſéquence, ſe fait lentement, à cauſe d'une ſubſtance huileuſe ou muceuſe, dont ce fluide eſt pareillement imprégné. Il ne s'enſuit donc pas, que parce que l'urine qui ſe putréfie, laiſſe toujours évaporer ſon ſel volatil, que toute urine qui perd ce ſel ſoit dans un état putride. Car en diſtillant de l'urine récente, la même eſpece de ſel ſe diſſipe avec ſon odeur volatile, & ſans tout ce procedé la même choſe arrive à l'inſtant en y mêlant de la chaux vive. Bien plus, un ſel alcali fixe dégage ſur le champ le volatil, & donne par-là une odeur de vieille urine à de l'urine récente où l'on a mis diſſoudre

de l'alcali fixe, tandis qu'elle étoit bouillante. Ce ſel volatil ſe ſépare même dans le corps par l'opération de la nature. J'ai eu une fois occaſion de le remarquer dans une perſonne qui prenoit depuis long-tems les remedes de Madame Stephen, c'eſt-à-dire, des doſes conſidérables de chaux & d'alcali fixe. L'urine de cette perſonne étant tout à fait récente, avoit non-ſeulement l'odeur volatile dont je fais mention, mais encore elle faiſoit une forte effervescence avec les acides communs. Comme je paroiſſois douter de cette expérience, il m'en rendit ſur le champ témoin.

Je ſoupçonne donc que le Dr. de Haen, ne faiſant point attention à ce principe chymique, s'eſt laiſſé tromper par l'odeur volatile de l'urine, occaſionnée par le mêlange d'un alcali fixe, qu'il a priſe pour ſon odeur putride. Et même, quoique convaincu par ſes propres expériences de la forte qualité anti-ſeptique du ſel de corne de cerf, il n'a pu ſe garantir tout-à-fait du préjugé commun, qui confond l'odeur volatile avec la putride.

tride. Mais cette distinction entre un sel alcali & une matiere putride (dans une substance animale qui se dissout) que j'essayai d'expliquer dans mon Traité sur les Substances septiques & anti-septiques, le savant M. Gaber, de Turin, l'a mise dans tout son jour, par de curieuses expériences & les réflexions judicieuses dont il les a accompagnées. Je vais maintenant en dire un mot.

Il y a quelque tems que ce Sçavant me fit présent d'un Ouvrage nouveau, intitulé : *Miscellanea Philosophico-Mathematica Societatis privatæ Taurinensis*, accompagné d'une lettre obligeante, dont je vais rapporter quelques endroits. *Ex tuis experimentis mea nata sunt, quorum aliqua in hoc libro perlegere possis, reliqua quæ nondum ita absoluta sunt, ut publicam lucem videre mereantur, in posterum, si libenter feras, tibi communicabo. Hæc autem experimenta, cum plerumque tuis consentanea fuerint, in eâ tamen re à te me dissentire cogunt quod alcali existentiam in corruptis humoribus dubiam reddidisti : rationes propte-*

rea propoſui quibus eventuum diſſimilitudinem adſcribendam putavi, quas tu ipſe faciliùs quàm ego aſſequi poteris, ſi tuam experiundi methodum cum meâ comparare volueris.

Le point en queſtion a rapport à ma premiere expérience, qui fait voir que les corps ne deviennent nullement alcalins par la putréfaction, ou du moins bien peu. Mais cet ingénieux Auteur prouve clairement dans le Livre auquel il fait alluſion dans ſa Lettre, « que les marques d'alca-» leſcence dans les ſubſtances anima-» les qui ſe putréfient, ſont plus ou » moins grandes, ou même qu'il n'en » paroît point, ſuivant le plus ou le » moins de tems qu'on fait l'expé-» rience après le commencement de » la putréfaction; que ces ſubſtances » au commencement de leur putréfa-» ction, ne font point d'efferveſcence » avec les acides, qu'elles en font » enſuite d'une maniere ſenſible, mais » qu'à la longue elles ceſſent d'en fai-» re, quoique la putréfaction conti-» nue toujours ». Les expériences qui prouvent ces faits étant répétées avec

avec autant de clarté & de préciſion, ne me laiſſent aucun lieu de douter de la vérité de ce que ſoupçonne M. Gaber, c'eſt-à-dire, « que je n'ai fait » mes expériences ſur les corps putri- » des qu'avant qu'ils fuſſent ſuffiſam- » ment corrompus, ou qu'après l'éva- » poration totale du ſel volatil, quoi- » que la putréfaction continuât tou- » jours à ſe faire ».

Comme il y a long-tems que ces expériences ſont faites, je ne ſaurois aſſez m'en rappeller les circonſtances, pour que je puiſſe juger ſi j'ai verſé l'acide dans les liqueurs putrides avant ou après l'évaporation du ſel volatil; mais comme je ſuis perſuadé que c'eſt l'un ou l'autre, je conviens de mon tort, & j'avoue que tandis que les ſubſtances animales ſont dans un état de putréfaction, il y a un tems où elles donnent des marques d'un ſel alcali par leur efferveſcence avec les acides. Je ſuis d'autant plus porté à adopter ce ſentiment, que j'ai été témoin que des acides faiſoient efferveſcence avec de la bile corrompue, ce qui appuye aſſezbien les expériences de M. Gaber.

Un Gentilhomme âgé de trente-ſix ans mourut d'une hydropiſie qui lui ſurvint à la ſuite d'une jauniſſe obſtinée. On l'ouvrit vingt-quatre heures après ſa mort. Le foie étant mollaſſe, parut être dans un état de corruption. La véſicule du fiel étoit pleine de bile, & trois fois plus grande qu'à l'ordinaire. Le conduit commun étoit bouché d'une maniere ſi ſerrée à ſon entrée dans le duodenum, qu'en le preſſant on ne put faire paſſer de la bile de la véſicule dans cet inteſtin. Comme cet examen ſe fit à la lumiere, je ne pus alors bien juger de la couleur de la bile ; mais le lendemain matin le Chirurgien, M. Forbes, qui avoit ouvert le corps, retourna à la maiſon du défunt, & fit à ma priere l'expérience précédente, ſur cette liqueur qu'on avoit laiſſé toute la nuit dans une taſſe à caffé, dans une chambre ſans feu en hiver. Il partagea cette bile en trois parties ; ſur l'une il mit du ſel alcali fixe, qui n'occaſionna aucun changement dans la couleur qui étoit d'un verd foncé. Dans la ſeconde il verſa quel-

ques gouttes d'eſprit de vitriol, & dans la troiſieme du vinaigre ordinaire. Il remarqua dans ces deux phioles une efferveſcence ſenſible, & la couleur changea & devint d'un verd léger. On ne pouſſa pas plus loin cette expérience, mais je ne doute point que ſi on eût laiſſé à la bile le tems de ſe corrompre encore plus, l'efferveſcence auroit diminué à proportion du degré de putréfaction, & auroit enfin ceſſé tout-à-fait par la ſéparation de l'alcali d'avec les parties corrompues, conformément aux obſervations de M. Gaber. Il s'enſuit de-là, d'une maniere encore plus évidente, « que » le ſel volatil dans les ſubſtances ani- » males eſt quelque choſe de bien dif- » férent de la partie putride ; qu'une » ſubſtance animale peut abonder en » ce ſel volatil, & cependant n'en » être pas plus ſujette à corruption ; » qu'elle peut être d'un autre côté très- » putride, ſans donner aucune mar- » que d'alcaleſcence ; & enfin que ces » ſels volatils alcalis ſont tous anti- » ſeptiques de leur nature ». M. Gaber a démontré plus amplement ces prin-

cipes que j'avois tâché d'établir. Je fais d'autant plus de cas de ſon travail, qu'il a convaincu le Dr. de Haller. Ce Sçavant fait, dans le ſecond Volume de ſa Phyſiologie, page 84, diverſes objections contre mon ſentiment, ſur la diſtinction qu'il faut faire entre les ſubſtances putrides & les alcalines ; mais ayant vu par la ſuite, tandis que ſon Livre étoit encore ſous preſſe, l'Ouvrage de M. Gaber ſur ce ſujet, il avoue de bonne foi, à la derniere page, que les expériences de ce Sçavant l'ont rapproché de mes ſentimens.

F I N.

TABLE
DES CHAPITRES
DU II. VOLUME.

CHAPITRE VI.

De la Dyſenterie.

§. II. *Des Diſſections.* 1
§. III. *De la nature & de la cauſe de la Dyſenterie.* 22
§. IV. *Du traitement de la Dyſenterie.* 35

CHAPITRE VII.

Obſervations ſur la fiévre d'hôpital ou de priſon. 83
§. I. *De l'origine de la fiévre de priſon ou d'hôpital, & de la manie-*

re dont l'infection se répand. 83
§. II. *Des Symptômes.* 88
§. III. *Des Prognostiques.* 103
§. IV. *Des Dissections.* 107
§. V. *Du Traitement.* 115
§. VI. *De la nature & des causes de la fiévre de Prison ou d'Hôpital, & des fiévres pestilentielles en général.* 139

CHAPITRE VIII.

Observations sur la Gale. 178

MÉMOIRES
SUR LES SUBSTANCES SEPTIQUES ET ANTI-SEPTIQUES.

MEMOIRE I.

EXpériences qui démontrent qu'on ne doit point appeller les ſubſtances putrides, alcalines ; *que ni les ſels alcalis volatils, ni les fixes, ne tendent naturellement à produire la putréfaction dans le corps humain, étant d'eux-mêmes anti-ſeptiques. Que deux anti-ſeptiques combinés peuvent en produire un troiſieme plus foible que chacun d'eux. Expériences ſervant à comparer les vertus de quel-*

ques ſels neutres pour réſiſter à la putréfaction. Des qualités anti-ſeptiques de la myrrhe, du camphre, de la ſerpentaire, des fleurs de camomille & du quinquina. 191

MEMOIRE II.

Suite des Expériences & des Remarques ſur les ſubſtances anti-ſeptiques. Table des vertus comparées des ſels pour réſiſter à la putréfaction. De la qualité anti-ſeptique de diverſes réſines, gommes, fleurs, racines & feuilles de végétaux, comparées avec le ſel commun. Tentatives pour corriger par le moyen des fleurs de camomille & du quinquina la corruption des ſubſtances animales. Conjectures ſur la cauſe des fiévres intermittentes, & ſur l'action du quinquina dans leur cure, 210

MEMOIRE III.

Expériences ſur les ſubſtances qui réſiſtent à la putréfaction des liqueurs animales, avec leur uſage en Médeci-

ne. Les aſtringens ſont toujours anti-ſeptiques ; mais les anti-ſeptiques n'ont pas toujours une vertu aſtringente manifeſte. De l'utilité de la putréfaction en général, & particulierement dans l'économie animale. Des différens moyens de produire la putréfaction. Quelques ſubſtances réputées ſeptiques ont une vertu contraire. Les ſubſtances réellement ſeptiques, ſont celles-là même qu'on a le moins ſoupçonnées de l'être : ſavoir, la craie, les teſtacees & le ſel marin. 230

MÉMOIRE IV.

Suite des Expériences ſur les ſubſtances ſeptiques. Conjectures ſur les cauſes du déclin des maladies putrides. De la différence entre les effets des teſtacées & ceux de l'eau de chaux. De la vertu que les ſubſtances putrides animales ont d'exciter une fermentation vineuſe dans les végétaux, & de quel uſage eſt la ſalive dans cette opération, avec une application de ces expériences à la théorie de la digeſtion. 245

MEMOIRE V.

Expériences & Remarques ſur la fermentation des végétaux par le moyen des ſubſtances animales putrides. Acide auſtere produit par ces fermentations. Probabilité que la plûpart des végétaux peuvent fermenter ſans en excepter ceux qu'on range parmi les âcres, les anti-ſcorbutiques & les alcaleſcens. De la fermentation du lait. Juſqu'à quel point les alimens fermentent dans l'eſtomac. De l'utilité de la ſalive dans la fermentation alimentaire. De différentes cauſes des indigeſtions. De la cauſe & de la cure de la chaleur d'entrailles, & d'où procédent les aigreurs d'eſtomac. 274

MEMOIRE VI. (1).

Expériences ſur les ſubſtances qui hâtent, qui retardent, qui augmentent & qui diminuent la fermentation des alimens, avec des remarques ſur leur uſage pour expliquer l'action de la digeſtion, & comment, ſuivant les

circonſtances, on peut l'aider par des acides, des amers, des aromatiques, du vin, &c. Quelles ſubſtances approchent davantage de la qualité digeſtive de la ſalive, & comment on doit les varier conformément au tempérament. De la différence entre l'action de la bile & celle des amers ordinaires. Le ſel marin hâte ou retarde la fermentation alimentaire ſuivant ſa quantité; mais les autres ſeptiques accélerent toujours cette action. En quoi les teſtacées, l'eau de chaux, & les ſels alcalis fixes s'accordent, & en quoi ils different. Des alimens qui ſont les plus aiſés à digérer, & de ceux qui ſont les plus difficiles. 295

MEMOIRE VII.

Expériences & Remarques ſur la putréfaction du ſang & d'autres ſubſtances animales. De la nature de la croute inflammatoire, ou de la partie coëneuſe du ſang. De l'acide des excrémens. Avantages qu'on retire de l'obſervation des couleurs du ſang corrom-

pu. De la nature de la matiere purulente. La diſſolution du ſang, le relâchement des fibres & l'émiſſion de l'air ſont des conſéquences de la putréfaction. On rend par là raiſon des divers ſymptômes des maladies putrides. La moëlle eſt lente à ſe corrompre. Le ſang peut devenir réellement putride tandis que l'animal vit. Des effets différens des ſels alcalis & des ſubſtances putrides ſur les nerfs. Il n'y a à proprement parler qu'une ſeule eſpece de véritable ſcorbut, & elle provient d'une cauſe putride. 311

Réponſe à Meſſieurs de Haen & Gaber, contenant des Remarques ſur l'Ouvrage précédent. 345

TABLE DES MATIERES.

Le chiffre Romain désigne le Volume, l'Arabe la Page.

A

Abscès, dans le cerveau, II, 107, 108, &c.
—— leurs symptômes, *ibid.*
—— Des Parotides, comment doivent être traités, II, 136
Absorbants, quelles especes excitent la putréfaction, II, 248, &c.
—— —— & la fermentation alimentaire, II, 307 & 308.
Voyez Testacée, Craie, Septique.
Absynthe, (Sel d') usage qu'on doit en faire dans la fiévre d'hôpital. II, 121
—— —— dans l'ascite. I, 390
—— —— retarde la fermentation alimentaire. II, 307
—— sa vertu anti-septique comparée à celle d'autres sels. II, 214

Acetum lithargyrites, bon pour l'ophtalmie ; I, 251, Note.
Acide dominant, quelles maladies il occasionne, II, 308
——Comment on le corrige, *ibid.*
Acides, bons dans les maladies d'Eté & d'Automne, I, 148
——Ses vapeurs utiles dans les maladies contagieuses, I, 205
——Bons dans les fiévres inflammatoires, I, 209
—— Sont de puissans anti-septiques, II, 205
—— Autrefois regardés comme la cause de la plupart des maladies, II 258
——Retardent la fermentation des alimens, II, 301
Acides minéraux, leurs effets sur des substances putrides, II, 315, &c.
Acier, (préparation d') quand convient dans l'ascite, I, 390
Ail, en quel cas diurétique, I, 390
——Est anti-septique, II, 245
Air, causes de sa corruption, I, 28 & 29
——Est purifié en quelques occasions par les pluies fréquentes, I, 31, 157
——Son humidité doit s'attribuer à certains vents, I, 156
——Froid & humide, produit des maladies inflammatoires, I, 158
——Putride, quelles sortes de maladies il cause, I, 160, &c.
Voyez aussi Putréfaction.
——Quelles maladies occasionne quand il

ne circule point, I, 162, 347
—— Frais, néceſſaire dans les Hôpitaux, I, 192, &c.
—— Humide, ſes mauvais effets I, 335, &c.
—— —— excite la putréfaction, *ibid.*
—— Pourquoi ſi mal ſain en Hongrie, I, 342, &c.
—— Pur, néceſſaire dans la dyſenterie, II, 80, &c.
—— —— dans les fiévres d'hôpital, II, 84
—— Infect, une cauſe des fiévres d'hôpital, II, 85
—— —— des fiévres peſtilentielles, II, 143 144
—— Engendré par la fermentation, II, 263, 265
—— —— par la putréfaction, II, 232, 233
—— Ses effets lorſqu'on l'injecte dans les vaiſſeaux d'un animal en vie, II, 335
Alcali, n'eſt point la cauſe de la putréfaction, II, 194
—— —— La corrige, II, 198
—— Sels alcalis volatils, ſont anti-ſeptiques, II, 199, &c.
—— Sels alcalis fixes, pareillement anti-ſeptiques, II, 204
—— —— Bons dans l'aſcite & la jauniſſe qui ſuivent les fiévres intermittentes, I, 390, 392
—— —— N'attaquent pas les nerfs, II, 342
Alexandrie, à quelles maladies ſe trouve ſujette, I, 353

Alimens, plus ſains actuellement qu'autrefois, II, 167
—— Les plus ſalubres conſiſtent en un mêlange de ſubſtances animales & végétales. II, 288
—— Fermentent dans l'eſtomac, II, 287, 288
—— Cauſe de cette fermentation, *ibid.*
Aloës, eſt anti-ſeptique, II, 216
Alun, juſqu'à quel point eſt anti-ſeptique, II, 215
Amers, leur utilité dans les hydropiſies qui viennent à la ſuite des fiévres intermittentes, I, 390
—— Retardent la putréfaction & la fermentation, II, 299, 301, 302
—— corrigent l'acidité, II, 306
—— En quoi différent de la bile, II, 305
Ammoniac, (Sel) crud, eſt anti-ſeptique, II, 206
—— Juſqu'à quel point il l'eſt, II, 214
Anaſarque, accompagne l'aſcite, I, 389
—— Comment ſe guérit, I, 390, 391
Angelique, Sa vertu anti-ſeptique, II, 221
Animalcules, cauſent la dyſenterie, II, 30, & ſur-tout la Note.
Animales, (ſubſtances) leur putréfaction. *Voyez* Putréfaction.
—— Se conſervent par les anti-ſeptiques. *Voyez* Anti-ſeptiques.
Antimoine. *Voyez* Verre ciré d'Antimoine.
Antimoniaux, (vomitifs) en quelle occaſion ſont plus efficaces, I, 367, 370, 371

——Se donnent dans l'hydropisie & l'ascite, I, 392.
——Dans la jauniſſe, *ibid.*
——Dans la dyſenterie, II, 38 &c.
Antiſcorbutiques (plantes) ſont probablement toutes anti-ſeptiques, II, 245
——retardent un peu la fermentation des alimens, II, 301, 304
——Aident la digeſtion, II, 304
Antiſeptiques, antidotes contre la peſte, II, 153, &c.
——Remarque ſur leurs différentes efficacités, II, 235
Antiſeptique (qualité) quelles ſubſtances en ſont douées après avoir été brûlées, I, 205
——Se trouve dans les fleurs de camomille, II, 207, 208
——dans le vin, les acides, &c. II, 132, 165, 167, 222
——Le thé, le ſucre, II, 168, 221, 255, 256
——Les herbages, les fruits, II, 167, 168
—— Le camphre, la ſerpentaire, le quinquina, II, 176, 207, 208, 219
——L'eſprit & le ſel de corne de cerf, II, 201
—— Les ſels neutres, II, 206
——Les réſines & les gommes, II, 207, 217
——Pluſieurs végétaux, II, 219 &c.
——Les eſprits, les épices, II, 222
Anvers, ſon air eſt humide & mal-ſain, I, 86

Armées, cauſes des maladies qui leur ſont plus ordinaires, I, 150, &c.
—— Comment on peut prévenir ces maladies, I, 176, &c.
Aromatiques, retardent la fermentation alimentation alimentaire, II, 301
—— De quelle utilité dans la digeſtion, II, 304
Arthritis, dans quel ſens étoit uſité parmi les Anciens. I, 284
Articulations enflammées, comment doivent ſe traiter, I, 290, 291
Aſcite, ſes ſymptômes, I, 389
—— Maniere de traiter cette maladie, I, 389, 390
Aſſa Fœtida, en quel cas on doit s'en ſervir, II, 138
—— Sa vertu anti-ſeptique, II, 218
Aſſiſes d'Oxford, relation de ce qui s'y paſſa, II, 159
—— Mortalité qui les ſuivit, *ibid.*
—— d'Old-Bailey, II, 159, &c.
Aſtringens, ſont tous des anti-ſeptiques très-efficaces, II, 222, 236, Note.
Auguſte, (Fort) endroit fort ſain, I, 106
Automne, ſaiſon mal-ſaine en général, I, 142, 143, 219, &c.
—— Sur tout pour une armée en campagne, I, 142
Automne, (maladies d') ſont principalement putrides, I, 140
—— A quoi on doit les attribuer, *ibid.*
Axillaires, (glandes) comment affectées dans les fiévres d'hôpital, II, 102

B

Bains chauds, dangereux dans le tems des chaleurs. II, 153, & Note.
Baſle, maladies peſtilentielles arrivées en cette Ville. II, 165
Bandages, néceſſaires dans la tympanite, I, 389
Berg-op-zoom, l'air y eſt humide, I, 120
—— —— Comment les troupes en furent affectées, *ibid.*
Beurre, (lait de) bon dans les diarrhées. II, 79
Bile, ſa trop grande abondance, quelles maladies produit, I, 142
—— Se corrompt fort vîte, II, 196
—— En quoi différe des amers végétaux, II, 306
—— Corrige l'acidité, II, 307
Bois, Pays abondant en bois, très-mal-ſain, I, 127
Bois de lit, néceſſaire dans les tentes des Officiers, I, 184
Bois-le-Duc, ſa ſituation par rapport à la ſanté, I, 95, 124, 126
—— Inondations autour de cette place & ſes effets pernicieux. I, 125, &c.
Borax, ſa vertu anti-ſeptique, II, 214, 215, Note.
Breda, Ville mal ſaine, I, 126
—— Cauſe de la maladie qui y fit tant de ravages. *ibid.*

Brouillard fétide, cause des fiévres d'Automne, I, 128, 325, &c.
—— Ses effets sur le corps humain, *ibid.*
Bruges, Ville humide & mal-saine, I, 46
Bruxelles, son air est bon, I, 69
Bruyeres, on peut s'en servir en guise de paille, I, 106

C

Cachou, sa vertu anti-septique, II, 218
Cadavres, pourquoi flottent sur l'eau, II, 332, 333
—— Quelles parties se corrompent le plutôt, II, 328
Caire, (Grand) quelles maladies y régnent, I. 352
Camisolles, nécessaires aux Soldats, I. 179
Camomille, infusion de fleurs de Camomille, bonne dans les fiévres pestilentielles, II, 122
—— —— Dans la dysenterie. II, 48, 59
—— Ses vertus anti septiques, II, 208
—— Rétablit de la viande putride dans son premier état, II, 224
Campagnes de 1742, 1743, 1744, 1745 1746, 1747 & 1748, maladies auxquelles les troupes y furent sujettes, I, 42, 50, 72, 81, 93, 111, 121, &c.
—— Les commencemens sont mal sains, I, 215
—— Et la fin aussi, I, 219, 220

Camphre, ſe donne en petites doſes dans les fiévres inflammatoires, I, 239
—— Sa vertu antiſeptique, II. 207
—— —— Supérieure à celle des autres ſubſtances, II. 218
Camps, leurs maladies endémiques, I. 40. 139, &c.
—— —— Leurs cauſes, I. 60. 149
—— —— Leurs cauſes en Hongrie, II, 145, Note.
—— Terrein propre à aſſeoir un camp, I, 185
Cantharides, (Mouches) ne ſont point ſeptiques. II. 247
—— On en fait uſage dans la pleuréſie, I, 260. 261
Carminatifs, (remedes) quand ſont pernicieux dans la tympanite. I. 389
—— D'aucune utilité dans la dyſenterie. II, 58
Carottes, ſont anti-ſeptiques, II, 245
Caſernes, humides, très-mal ſaines, I, 44. 46. 85. 155
Caſtoreum, de Ruſſie, n'eſt point ſeptique, II, 247
Cavalerie, moins ſujette aux maladies des camps que l'Infanterie, I, 64. 316
—— Par quelle raiſon, I, 328, Note.
Cauteres, utiles dans les rhumes invétérés, I. 304
—— Raiſon de leur utilité, II. 324
Celeri, ſa vertu anti-ſeptique, II. 245
Cerveau, (inflammations du) quand devien-

nent plus fréquentes. I. 141. 245. &c.
—— Comment se trouve affecté dans ceux qui meurent d'une fiévre pestilentielle, II. 107. &c.
—— Abscès dans le cerveau ne sont pas toujours mortels, II. 138
Chair putréfiée, comment se rétablit dans son premier état, II. 224. &c.
—— —— Devient verdâtre, II. 321. 322
—— Fermente avec les végétaux, II, 263. &c.
Chaleur d'entrailles, sa cause, II. 291, &c.
—— Son remede. II. 292
Chaleur, après de grandes pluies, préjudiciable à la santé. I. 32
—— Quelles maladies occasionne, I. 150. &c.
—— Comment les Soldats peuvent s'en garantir. I. 177. &c.
—— Accélere la putréfaction. II. 240
—— Animale, sa cause. II. 239
Charbon, un symptôme de la peste. II. 143
Chaux, (eau de) on s'en sert pour arrêter les sueurs trop abondantes. I. 305
—— Jusqu'à quel point résiste à la putréfaction. II. 260. 261
—— En quoi consistent ses principales vertus. II. 261. 308
—— En quoi différent des sels alcalis fixes, & des testacées. II. 308
—— Utile dans plusieurs maladies chroniques. *ibid.*
Cheminées, valent mieux que les poeles pour échauffer les hôpitaux. I. 202

Chêne, (decoction d'écorce de) bonne en clyſtere dans la dyſenterie. II 65
Chiragra, conſidéré comme une eſpece d'arthritis. I, 284
Cholera-morbus, fréquent dans les pays humides. I, 36
—— Cauſé par la ſuppreſſion de la tranſpiration des humeurs putrides. I, 40, 41, 142
—— Epidémique à Java. I, 355, 356
Choux, ſont anti-ſeptiques. II, 245
Chrétiens, pourquoi ne ſont pas ſi ſujets à la peſte que les Mahométans. II, 152
Clyſteres, avec une décoction de quinquina, bons dans la dyſenterie. II, 64
—— quand il faut les donner dans la fiévre inflammatoire. I, 241
———— Dans la fiévre d'Automne. I, 375
———— Dans la fiévre d'hôpital. II, 124
—— Anodyns & mucilagineux, très-utiles dans la dyſenterie. II, 57
—— On ne doit pas en faire ſi ſouvent uſage dans les fiévres peſtilentielles que dans les inflammatoires. II, 124.
Coagulum, ſe putréfie plutôt que la ſéroſité. II, 196
Coagulum aluminoſum, bon pour l'ophtalmie. I, 251
Cochlearia, , n'eſt point ſeptique, ne corrige point l'acidité, fermente. II, 282, 283, 301
—— Approche de la nature de la ſalive. II, 301
—— Aide l'action de la ſalive. II, 304

Cœur, sa grosseur extraordinaire dans la peste. II, 325, &c.
Consomption, suite d'un rhume négligé, I, 49, 141
—— A quel égard une maladie inflammatoire. I, 301
—— Comment sont affectés les poumons dans cette maladie. *ibid.*
—— Maniere de la traiter, I, 302
—— Saignées petites & réitérées, fort utiles dans son premier période. I, 303
Constantinople, pourquoi si sujette aux fiévres pestilentielles. II, 150, &c.
Constipation, la prévenir dans les fiévres d'hôpital. II, 124
—— Accompagne souvent les fiévres d'Automne. I, 314, 315
Contrayerva, (poudre de) quand il faut la donner dans les fiévres. I, 239
—— Sa racine est anti septique. II, 220
Convalescens, doivent être envoyés dans les garnisons. I, 222
Copenhague, située dans un pays bas & marécageux. I, 345
Cordiaux, quand il faut les donner dans les fiévres d'hôpital. II, 129, &c.
Cork, (Ville de) pourquoi sujette aux fiévres pestilentielles. II, 154, 155
Corne de cerf, (esprit de) on s'en sert dans les rhumatismes. I, 293
—— Est anti-septique. II. 199. &c.
—— (Sel de) se donne dans les fiévres pestilentielles. II, 112
—— —— Est anti-septique. II, 201, 214, 231

Couvertures de lit, néceſſaires pour les Soldats. I, 180
Craie, ſa qualité ſeptique. II, 248, &c.
—— (Julep de) quand on doit s'en ſervir dans la dyſenterie. II, 59, 77
Critiques, (jours) doivent en général être rejettés. I, 258, 316
—— Quand il faut les admettre. I, 258, II, 101

D

Damocrate, (confection de) bonne dans les fiévres inflammatoires. I, 244
Délire, dans la fiévre d'hôpital, ſa deſcription. II, 95, 96
—— ſubit, un ſymptôme de la fiévre peſtilentielle. II, 144
Dettingen. (bataille de) quand ſe donna. I, 56
—— Les troupes y furent attaquées de la dyſenterie. I, 56, 57
Diarrhée, accompagne ſouvent les maladies des camps. I, 102
—— Comment il faut l'arrêter. I, 242
—— En quel cas il faut la modérer dans les fiévres peſtilentielles. II, 135
—— Habituelle, ſuite d'une dyſenterie, comment doit être traitée. II, 72, &c.
Dieghem, endroit le plus ſalubre des Pays-Bas pour y aſſeoir un camp. I, 83
Dinther, village très-mal ſain. I, 131, 327
Diſſection d'une perſonne morte d'une fiévre d'automne. I, 315

——— de la dyſenterie II, 1, &c.
——— de la fièvre d'hôpital. II, 107, &c.
Divertiſſemens dans les armées, réglemens à ce ſujet. I, 214
Diurétique (ſel) eſt anti-ſeptique. II, 206, 214
Dormir ſur l'herbe, cauſe des rhumatiſmes, I, 81
——trop, rend ſujet aux maladies. I, 174
Dyſenterie, fréquente dans les pays marécageux. I, 36
—— Sa cauſe. I, 40, 41, 114, 142
—— N'eſt pas cauſée par des excès de fruit, I, 58
——Eſt contagieuſe. I, 60
——Comment ſe communique. I, 61
——Très-pernicieuſe dans les hôpitaux. *ibid.*
——Baiſſe avec l'automne. I, 145
——Des camps, ſes diagnoſtics. I, 394
——— Comment ſe termine. I, 424
——— Moyens de s'en garantir. I, 189
—— Diſſections de perſonnes mortes de cette maladie. II, 1, &c.
—— Des cauſes qui la produiſent. II, 22, &c.
—— Linnæus en attribue la cauſe à des animalcules. II, 30 & Note.
—— Se diſtingue en trois états. II, 36
——Comment la traiter dans le premier, II, 37, &c.
——Comment la traiter dans le ſecond, II, 56, &c.
——Comment la traiter dans le troiſieme, II, 69, &c.
—— L'air pur eſt néceſſaire II, 80, 81

E

Eaux minérales, lesquelles sont utiles après la dysenterie. II, 79
l'*Ecluse*, ville mal-saine. I, 26
Ecoulemens, rendent l'air salubre. I, 350
—— Nécessaires dans les villes. I, 350, II, 150
—— autour des tentes. I, 183
Ecrevisses, (yeux d') leur nature septique. II, 248
—— Hâtent la fermentation alimentaire, II, 307
Ecthymata des Anciens, ce que c'est, II, 99, Note.
Emanations putrides, sont précipitées par la pluie. I, 32
—— Sont contagieuses. I, 194, Note.
—— Comment on en préserve les camps, I, 189, &c.
—— Causent des fiévres pestilentielles, II, 143, 144
—— Leurs effets pernicieux. II, 134, &c.
Eglises, sont d'excellens hôpitaux de camps. I, 195
Egouts, nécessaires dans les villes. I, 350 II, 149
Emétique en lavage. I, 371
Encens, purifie l'air. I, 171
Enterremens dans les villes, sont pernicieux. II, 149
Esquinancie, maladie fréquente dans les ar-

mées. I, 73
—— Très-commune au commencement d'une campagne. I, 252
—— Comment il la faut traiter. I, 252, &c.
Eſtomac, (inflammation d') comment ſe traite. I, 269, &c.
Evanouſſement, comment le prévenir dans la ſaignée. I, 233
Europe, moins ſujette à la peſte qu'autrefois. II, 165, &c.
Exercice, (erreurs dans l') comment on en prévient les mauvais effets. I, 211
—— Trois ſortes d'exercices dans les camps. I, 212
—— Utiles à la ſanté. I, 213
—— Exceſſifs, ſont dangereux. I, 214
Expectorans, quand on doit s'en ſervir dans la pleuréſie. I, 264
Extrémités, (froids aux) quand un ſigne défavorable. II, 105
Eyndoven, (ville d') ſa ſalubrité. I, 126

F

Farineux, juſqu'à quel point anti-ſeptiques. II, 246
—— Fermentent avec les ſubſtances animales. II, 261, &c.
—— Produiſent peu d'acide, s'ils ne fermentent avec une ſubſtance animale. II, 293
Fatalité, ſes principes ont des effets funeſtes parmi les Turcs. II, 153, 154

Fer, cauſe de ſa rouille. I, 354, &c. & Note.
Ferment, en quel ſens on prend ce terme par rapport à la putréfaction. I, 336, II, 242, & Note 243, 244 Note.
Fermentation, fait partie de la digeſtion, II, 287, &c.
—— Juſqu'à quel point néceſſaire. *ibid.*
—— Par quoi retardée ou ſupprimée. II, 297, &c. 306, 307.
—— Par quoi hâtée. II, 306, 307
—— Par quoi rendue plus tumultueuſe. *ibid.*
—— Modérée par la ſalive. II, 270, &c. 290. &c.
———— Par les plantes anti-ſcorbutiques, II, 301
—— Vineuſe dans les végétaux, par quoi excitée. II, 262, &c.
———— Dans le lait. II, 286, &c.
Feu, utile aux Soldats. I, 182, &c.
Fibres, ſont relâchées par la putréfaction. II, 325, &c.
Fiel de bœuf, comment ſe préſerve de la putréfaction. II, 232
—— Ses effets avec le nitre. *ibid.*
Fievre, (gâteau de) ce que c'eſt. I, 333
—— ardente, ſes ſymptômes. I, 128, 329
—— rémittente & intermittente des camps, ſes ſymptômes. I, 311, &c.
—— L'Infanterie y eſt plus ſujette que la Cavalerie. I, 315
—— Des pays marécageux, ſes ſymptômes. I, 317, &c.
———— Varie avec la ſaiſon. I, 318

——— Affoiblit beaucoup. I, 322
——— Devient d'une nature plus douce sur la fin de l'Automne. I, 330
——— Eſt ſujette à des rechutes. I, 332, &c.
——— Sa cauſe. I, 335, &c.
—— N'eſt pas occaſionnée par la bile ſeule, I, 340
—— Très-fréquente dans les pays chauds. I, 348
—— Epidémique à Java. I, 356
—— Ses ſymptômes. *ibid.*
—— Maniere de la traiter. *ibid.*
—— Des Indes occidentales. I, 358
—— D'Angleterre, d'une nature douce. I, 361
—— Des camps, comment ſe guérit. I, 363, &c.
——— La ſaignée eſt indiſpenſable, I, 363
——— On ne doit pas donner le quinquina trop tôt. 364
——— Sous quelle forme on peut le prendre. I, 374
——— Quand on doit donner l'émétique. I, 366, &c.
——— On doit ſe paſſer des ſels neutres, I, 371, 372
——— Les véſicatoires ſont très utiles, I, 375
——— Les clyſteres, quand ſont néceſſaires. I, 377
——— Régime qu'il faut obſerver pour

prévenir les rechûtes. I, 381, &c.
——— Son affinité avec la dyſenterie. II, 22
——— avec les fiévres peſtilentielles. II, 148
Fiévre hectique, ſe diminue par de petites ſaignées. I, 305, 308
Fiévres inflammatoires, ſe diſtinguent des fiévres d'Eté & d'Automne. I, 140.
—— Leurs cauſes. I, 227, &c.
—— Celles d'une armée, pourquoi plus dangereuſes. I, 231
—— Comment on doit les traiter. I, 231, &c.
Fievre nerveuſe, dans quelle claſſe on doit la ranger. II, 177
——Comment ſe change en fiévre peſtilentielle. *ibid.*
Fievre peſtilentielle, ſon origine, maniere dont l'infection ſe répand. II, 83, &c.
—— Sa nature, ſa cauſe. II, 139, &c.
—— Ses ſymptômes. II, 88, &c.
—— Accompagnée d'inflammation du cerveau. II, 175.
—— Pronoſtiques. II, 103, &c.
——Diſſections de perſonnes mortes de cette fiévre. II, 107, &c.
—— En quoi differe de la fiévre nerveuſe. II, 177.
——Differe fort peu de la vraie peſte. II, 140.
Fiévres quartes, ne ſont pas fréquentes, I, 330

Foie, (inflammation du) maladie commune à une armée. I, 267
—— Très-sujet à suppuration. I, 268
—— Sa cure. *ibid.*
—— D'une grosseur extraordinaire dans la peste. II, 325, &c.
Fontenoi, (bataille de) quand se donna. I, 82
—— Le tems alors favorable aux blessés, *ibid.*
Fourrage, (aller au) exercice très-sain. I, 78
Froid, maladies qu'il occasionne, & la maniere de s'en garantir. I, 77, &c.
Fruit, n'est pas la cause des maladies des camps. I, 58, 167, &c.
—— En quelles occasions il faut s'en abstenir. I, 169, &c.
Furnes, Ville trés-mal-saine. I, 26

G

Gale, est contagieuse. I, 49, 174
—— Comment se communique. II, 178
—— On la confond souvent avec les éruptions miliaires. II, 180
—— Comment la distinguer de ces éruptions. *ibid.*
—— Le soufre est son grand spécifique. II, 181
—— Sous quelle forme il faut le donner. II, 182
—— Régime qu'il faut observer pendant ce tems-là. II, 184

—— En quelle occaſion une médecine & la ſaignée ſe trouvent néceſſaires. *ibid.*
—— Différente du ſcorbut & de la lépre. II, 184, &c.
Gand, ſa ſituation par rapport à la ſanté. I, 43
Gangrêne, ſe guérit par le quinquina. II, 226
Gâteau de fiévre, ce que c'eſt. I, 333
Gemme (ſel) ſes qualités anti-ſeptiques. II, 214
Genievre, utile d'en brûler dans les hôpitaux. I, 204
Gingembre, anti-ſeptique très-efficace. II, 220
Gommes, leurs vertus anti-ſeptiques. II, 217
Gomme ammoniaque, fort peu anti-ſeptique. II, 218.
Goute, ſe confondoit autrefois avec le rhumatiſme. I, 284
Grains corrompus, cauſent des fiévres peſtilentielles. II, 156
Granges, très-bonnes pour ſervir d'hôpitaux de camp. I, 192
Gruau de ris, on en fait uſage dans la dyſenterie. II, 65
Guinée, à quelles maladies on y eſt plus ſujet. I, 356, &c.
—— Pourquoi on n'y eſt pas ſujet à la peſte. I, 358

H

Hemitritæa, maladie épidémique à Rome. I, 349
Hepatitis. Voyez *Foie*.
Herbages, ſervent de préſervatif contre les maladies putrides. II 167
Hocquet, quand un ſigne défavorable dans la dyſenterie. II. 9. 12
Hongrie, (baſſe) fort mal-ſaine pour une armée. I. 343, Note.
—— Flux de ventre y ſont plus dangereux qu'ailleurs. I, 344
Hôpitaux des camps, leurs diviſions. I, 196. &c.
—— Quels endroits leur conviennent davantage. I, 194
—— Les ſalles doivent être grandes & bien aërées. I. 200
—— Ventilateurs, ſont néceſſaires. I, 201. &c.
—— Ne doivent point être échauffées par des poëles. I. 202
Huck, (le Dr.) ſa méthode de traiter la dyſenterie. II. 47. &c.
Humeurs animales, leſquelles ſe corrompent le plus vîte. II. 196. &c.
—— Comment affectées par la putréfaction. II. 325
—— Par les anti-ſeptiques. II. 232
Humidité, maladies qu'elle occaſionne. I, 155. &c.
—— Comment on les prévient. I. 182. &c.

—— De l'air, comment doit s'estimer. I, 156
—— Ses effets sur le corps humain. I. 158
—— Accélere la putréfaction. II. 240
Hungaricus morbus, ce que c'est. I. 341
—— Ses symptômes. *ibid.*
—— Est mortelle & très-contagieuse. I. 342
—— La même que celle des pays marécageux. I 342. &c.
Hydropisie, suite d'une fièvre d'Automne, mal guérie. I. 49. 333
—— Causée par des obstructions du foie & de la rate. I. 387
—— Comment se distingue de la tympanite. I. 388
Hiver, (maladies d') sont la plupart inflammatoires. I. 139. &c.
—— Comment se préviennent. I. 177. &c.

J

Jamaique, relation de ses fièvres. I, 358
Java, il y fait très-humide. I, 354
—— Pourquoi n'est pas sujet à la peste. I. 355
—— Quelles maladies épidémiques y sont plus communes. I. 355. 356
Jaune, (fièvre) des Indes Occidentales, sa comparaison avec les fièvres rémittentes & intermittentes des camps. I. 356, 357. &c.
—— Est d'une nature maligne. *ibid.*

Jauniſſe, quelquefois une ſuite des fiévres d'Automne. I. 315. 333
——Comment on doit la traiter. I. 391. 392
Iliaque, (paſſion) I. 270. &c.
Impetigo, ce que c'eſt. II. 186
Indes occidentales, leurs maladies épidémiques. I. 358. &c.
Indigeſtion, provient de différentes cauſes éloignées. II. 291. &c.
—— Comment on y rémédie. II. 302. &c.
Influenza, ſorte de fiévre. I. 51
Inondations, cauſes des fiévres rémittentes & intermittentes. I. 129. 161. 319
—— De la fiévre ardente. I. 320
—— De la fiévre peſtilentielle. I. 363 &c. II. 146. 147
Inſomnie continuelle, ſigne défavorable dans les fiévres d'hôpital. II. 105
Inteſtins, (inflammation des) comment doit être traitée. I. 269. &c.
—— (mortification des) effet de la dyſenterie. II. 19
—— —— De la fiévre peſtilentielle. II, 112
—— Pourquoi ſe corrompent ſi vîte après la mort. II. 329
Ipecacuanha, ſorte d'émétique très-ſûr. I. 367
—— Comment il faut s'en ſervir dans la dyſenterie. II. 39. &c.
—— Ses vertus ſuivant Piſon. II. 40. Note.
Iſchias, conſidéré des Anciens comme une eſpece d'Arthritis. I. 284

Italie, sujette en divers endroits aux fièvres pestilentielles. I. 349. &c.
Juillet. mois très-salubre pour une armée en campagne. I. 145
Juin, le mois le plus salubre d'une campagne. I. 144

L

Lac, émanations putrides des Lacs, causent des fièvres pestilentielles. II, 143, 155
Lasfeld, (bataille de) quand se donna. I, 112
—— Les blessés souffrirent beaucoup de la chaleur. I. 114
Lait, fermente avec les substances animales. II. 286
Langue, comment affectée dans la fièvre pestilentielle. II, 94
Lenticulæ, la même chose que les taches pétéchiales. II. 155
Lépre, différente de la gale. II, 184
—— Des Grecs, la même que l'*impetigo* de Celse. II, 186. Note.
—— Comment on la distingue du scorbut. II. 186
—— Des Arabes, une maladie putride. II. 257
—— Pourquoi moins fréquente à présent qu'autrefois. *ibid.*
Leyde, ville située dans un pays humide. I, 346
—— Description de la fièvre qui y causa tant de ravages. I. 346. &c.

Lienterie, souvent la suite d'une dysenterie. I. 425
—— Comment se guérit. II. 76
Lierre terrestre, anti-septique. II. 221
Linnæus Voyez *Dysenterie* & *Animalcules*.
Liqueurs, ne causent jamais de maladies épidémiques dans une armée. I. 166
—— Prises avec modération, préservent des maladies des camps. *ibid.*
—— On en doit faire usage dans les camps. I. 166, 382.
—— Reglemens à ce sujet. I. 210, 382
—— Comment en prévenir les abus. I 165
—— fermentées, bonnes contre les maladies pestilentielles. II. 153, 167
—— Leur abstinence y rend sujets les Turcs. II. 153
Lixiviels, (sels) bons dans l'ascite. I. 390
———— dans la jauniſſe. I. 392
Londres, pourquoi n'est point sujette aux fiévres pestilentielles. II. 169
—— Sa situation est très-salubre. *ibid.*
—— Les alimens y sont plus sains qu'autrefois. II, 167, 168
—— Le peuple y est très-propre. II. 171

M

Mahométans, pourquoi sujets à la peste. II. 151, 152
Maladies épidémiques des pays marécageux, leurs divers périodes. I 387, &c. II. 226
—— Endémiques, leurs différentes causes dans

dans les pays humides. I. 27. &c.
—— de l'Eté & des pays marécageux. I. 34
—— de la Campagne de 1743. I. 50. &c.
—— —— de 1744. I. 72. &c.
—— —— de 1745, &c. I. 81, &c.
Maladies militaires, leur diviſion. I. 139
—— d'hiver. *ibid.*
—— leurs cauſes. *ibid.*
—— d'Eté ou d'Automne. I. 140, &c
Maladies peſtilentielles, plus fréquentes dans un Eté ſec que dans un Eté pluvieux. I. 157
—— Comment les empêcher de ſe répandre. I. 194. &c.
—— Comment les prévenir. I. 186. &c.
Mal-propreté, une des cauſes des maladies peſtilentielles. II. 160, 166. &c.
—— Concourt à arrêter la tranſpiration. I. 174
Manteaux, ſont utiles à la Cavalerie. I. 55, 64
Marais, (exhalaiſons des) ſont mal-ſaines & putrides. I. 26, 160, &c. 325, &c. 343
—— Occaſionnent des fiévres rémittentes & intermittentes. I. 34, 317. &c.
—— Des maladies peſtilentielles. II. 143, 145, &c.
—— Comment prévenir leurs dangéreux effets. I. 186. &c.
Maſtricht, ſa ſituation eſt fort ſaine. I. 115
Matiere fécale, comment affectée par la dyſenterie. I. 416

—— Quand se trouve infecte & contagieuse. I. 162. II. 172
—— Pourquoi n'est pas toujours infecte. II. 171. 317
Mai, à quel égard un mois mal-sain pour les armées. I 144
Mercure, n'est pas dans la gale aussi efficace que le soufre. II. 181
—— Par quelle raison. *ibid.*
—— Est septique. II. 261. 262
Mercure doux, bon dans la dysenterie. II, 42, 43
Mercuriels, efficaees dans le scabies. II, 187
——En quoi consistent ses principaux effets. II. 259. Note.
Menthe, anti-septique très-efficace. II. 221
Miliaire, (fiévre) ne doit pas être confondue avec la fiévre d'hôpital. II. 99. Note. 348. &c.
—— Eruption, ne doit pas se confondre avec la gale. II. 180
Mindereri spiritus, diaphorétique sûr. I. 235. & Note.
—— Sa vertu anti-septique. II. 214
—— De quoi est composé. II. 216
Minérales. Voyez *Eaux* minérales.
Mixture astringente, quand utile dans la dysenterie. II. 72
—— Saline, sa vertu anti-septique. II, 214
——De quoi composée. II. 216
—— Corrige la putréfaction. II. 318

Moelle, lente à se corrompre. II. 330, 331
——N'occasionne point l'odeur fétide d'un os carié. II. 331
Montagnes, empêchent la stagnation de l'air. I. 29
Moutarde, sa vertu anti-septique. II. 221
—— Suspend très-peu la fermentation alimentaire. II. 301
——Modere la fermentation. II. 304
Mouton, (bouillon de) bons dans la dysenterie, comme clystere. II. 57
—— comme aliment, ne convient pas. II, 65
Musc, ses effets dans les fiévres pestilentielles. II. 123
Myrrhe, beaucoup plus anti-septique que le sel marin. II. 207. 217

N

Navets, sont anti-septiques. II. 245
Nausée, un symptôme de la fiévre des pays marécageux, I. 320
—— de la fiévre pestilentielle, I. 353. II. 90
Nesi, (Lac) sa description. I. 103
——Ne gêle jamais. *ibid.*
——Son eau est très bonne dans quelques especes de scorbut. I. 103, 104
Neutres, (sels) bons dans la fiévre des pays marécageux. I. 366
—— Jusqu'à quel point anti-septiques. II 205, 206

—— Ne ſont jamais ſeptiques, excepté le ſel marin. II. 255
—— Table de leurs vertus comparées. II. 214
Newgate, priſon très-mal-ſaine. II. 160. Note.
—— Deſcription de la fiévre de priſon qui en tiroit ſon origine. II. 160. &c.
Niewland, très-mal-ſain. I. 130
Nil, quelles maladies occaſionne en ſe retirant. I. 353
Nitre, Sa vertu anti-ſeptique. II. 214
—— Ne retarde pas beaucoup la putréfaction du fiel. II. 232
Nitreux, (remedes) bons dans les maladies inflammatoires. I. 237 239
—— En quel cas il ne faut pas s'en ſervir dans les fiévres peſtilentielles. II. 126
Noix de galle, ſa vertu anti-ſeptique. II. 120

O

OBſtructions du foie, de la rate, cauſent des hydropiſies. I 387
—— Comment ſe traitent. I. 387. &c.
Œil, (inflammation de l') comment ſe doit traiter. I. 248. &c.
—— Enflammé & égaré, ſigne défavorable dans les fiévres peſtilentielles. II. 105
œuf, (blanc d') long à ſe putréfier. II. 197
—— Frais, lent à digérer. II. 310
—— Le jaune, long à fermenter & à ſe putréfier. II. 279

—— Non fécondés, lents à ſe putréfier. II. 280
Officiers, moins ſujets aux maladies des camps que les ſoldats. I. 132, 334
—— Régime qu'ils doivent obſerver pour prévenir les maladies des camps. I. 210 211
Oignon, anti-ſeptique. II. 245
Ophtalmie, ſa cauſe. I. 248 &c.
—— En quel cas la ſaignée eſt néceſſaire. I. 249
—— Quand il faut appliquer les véſicatoires. *ibid.*
—— Maniere de traiter les cas légers. I. 250. &c.
Opium, réſiſte à la putréfaction. II. 218
—— En quel cas convient dans la phthiſie pulmonaire. I. 306
—— Comment ſe corrige alors. *ibid.*
Os cariés, pourquoi ſi fétides. II. 332
Oſtende, ville ſituée dans un très bon air. I. 29, 56, 85
Oxymel ſcillitique, ſert d'expectorant. I, 264
—— Corrige l'opium. I. 306

P

Paille, pourrie, une cauſe des maladies des camps. I. 60
—— Doit être ſouvent renouvellée. I. 183. 191

Pain, fermente avec les substances animales. II. 262. &c.
—— Effets de cette action. *ibid.*
Parotides, comment affectées dans les fièvres pestilentielles. II. 93. 102. 129
—— Comment il faut en traiter les abscès. II. 136
—— Ne sont pas toujours critiques. II. 136 Note.
Pavot blanc, anti-septique. II. 221
Pays-Bas, ses maladies endémiques. I. 341. &c.
Péripneumonie, sa cause. I. 154
—— Est la même maladie que la pleurésie. I. 262. &c.
—— N'est point la même que la fièvre pestilentielle. II. 141
—— Pourquoi Constantinople y est si sujette. II. 151
—— Le cœur & le foie grossissent dans cette maladie. II. 325. &c.
Pétéchiales, (taches) fréquentes dans la fièvre d'hôpital. II. 98. 99
—— Leur description. *ibid.*
—— Ne sont pas les mêmes que les Ecthymata des Anciens. II. 99. Note.
—— Quels pronostics on en peut tirer. II. 100
—— Fièvre pétéchiale n'est pas la même que la miliaire. II. 349
Pétéchies, sens indéterminé de ce mot. II. 352
Petit-lait fait au vinaigre, excellent dans les

fiévres inflammatoires. I. 209
——Bon dans les rhumatiſmes. I. 290
Phlogiſtique, ce que c'eſt. II 316. 317
Phrénéſie, la ſaignée eſt néceſſaire. I. 246
——En quel cas il faut appliquer les véſicatoires. I. 247. II. 133
Pierre calaminaire réduite en poudre & mêlée avec de la graiſſe de vipere, bonne dans l'ophtalmie. I. 251. Note.
Plaies, les chaleurs leur ſont pernicieuſes. I. 114
——Maniere de les traiter. I. 308
——Avec quelles précautions il faut faire uſage du quinquina. II. 236
Plantes alcaleſcentes, quelques-unes retardent la fermentation alimentaire. II. 301
——Approchent davantage de la nature de la ſalive. *ibid.*
——Ne guériſſent point le ſcorbut en corrigeant un acide. II. 344
Pleuréſies, très fréquentes au commencement d'une campagne. I. 228
——Ne doivent point ſe confondre avec des points ſpaſmodiques. I. 257
——Saignées réitérées ſont néceſſaires. I. 259
——Véſicatoires ſont efficaces. I. 260
——Maniere de les appliquer. *ibid.*
Pluies, quand purifient l'air. I. 32. 115. 157. II. 147
——Quand le corrompent. I. 32. 157
Voyez *Inondations*, *Marais*.
Plymouth, Pourquoi ſujette aux fiévres peſti-

lentielles. II. 164
Poëles, ne valent rien dans les hôpitaux. I. 202
Poiſons, quelques uns agiſſent comme ſeptiques. II. 262
Poiſſon, fermente avec le pain, de la même maniere que la viande. II. 277. &c.
Poivre, anti-ſeptique. II. 220. 221
Porc frais, pourquoi on le défend quelquefois dans les camps. I. 209
Poudre à canon, ſalutaire d'en brûler dans les hôpitaux. I. 205
Poumons, comment affectés dans la phthiſie pulmonaire. I. 301
—— Se corrompent très-vîte après la mort. II. 329
—— Embarras dans les poumons. I. 93
—— Exigent d'amples ſaignées. *ibid.*
Printems, ſaiſon ſaine pour une armée. I. 144
Privés d'une armée, une cauſe des maladies des camps. I. 60
—— En quel tems ſont plus infects. I. 162. II. 28
—— Régles qu'il faut obſerver à ce ſujet. I. 190. 191
Propreté, utile pour la ſanté. I. 174
—— Néceſſaire dans les camps, les hôpitaux, &c. II. 81
—— Préſervatif contre les maladies peſtilentielles. II. 165
Pſora, n'eſt pas la même choſe que la gale. II. 184
Pus,

Pus, comment se forme. II. 324
Putréfaction, sa nature. II. 237
—— Nécessaire pour préparer les alimens. II. 238
—— La crise des fiévres en dépend. *ibid.*
—— Contribue à produire la chaleur animale. II. 239
—— La digestion, la résolution & la suppuration en sont des especes. II. 239. Note
—— Atténue les humeurs. II. 325
—— Relâche les parties fibreuses. *ibid.*
—— Quelles substances l'excitent. II. 248. &c.
—— Differre de la fermentation. II. 243. Note.
—— Engendre beaucoup d'air. II 333
—— Des humeurs, la cause des fiévres rémittentes & intermittentes. I. 336

Q

Quartiers froids, quelles maladies produisent. I. 94
—— humides, leurs effets dangéreux. I. 46. 155. &c.
—— Comment doivent être choisis. I. 182
Quinquina, en quelles circonstances doit être donné dans les maladies putrides I. 148. II. 226, &c. 225, &c. 236, &c.
—— Quand il faut le donner dans les rhumatismes. I. 307
—— Si on doit le donner dans la consomption. *ibid.*

—— Anti-ſeptique très-efficace. I. 208 II. 225
—— Bon dans les fiévres rémittentes & intermittentes. I. 377 378
—— Danger de le donner trop-tôt. I. 37 387. II. 2
—— Quand on doit le donner dans les fiévres peſtilentielles. II. 126
—— Pourquoi réuſſit dans la gangrêne. II. 225. 226
———— Dans les fiévres peſtilentielles. *ibid.*
—— Remarques ſur ſes vertus anti-ſeptiques. II. 236. &c.

R

Raifort, ſes vertus anti-ſeptiques. II. 221
—— Suſpend la fermentation alimentaire. II. 301
—— La modere. *ibid.*
Rate, raiſon de ſon accroiſſement dans la fiévre peſtilentielle. II. 325
—— Dans le ſcorbut. II. 327
Rechutes, comment on les prévient. I. 222
Relâchement des fibres occaſionné par la putréfaction. II. 325
Réſines, leurs qualités anti-ſeptiques. II. 217. &c.
Rhubarbe, bonne dans la tympanite. I. 388
———— Dans la dyſenterie. II. 53. &c.

——— Quand il faut y joindre le mercure doux dans la dyſenterie. II. 46. 50
—— Eſt anti-ſeptique. II. 221
Rhumatiſme, maladie commune en hiver. I 48
—— Sa cauſe. I. 141
—— Se confondoit autrefois avec la goute. I. 284
—— Maniere de le traiter. I. 288. &c.
—— Remedes internes dont il faut faire uſage. I. 292, 293
—— Chronique, très-opiniâtre. I. 293
—— Comment le traiter. I. 294
Rhumes, très-communs en hiver. I. 48
—— Par quoi occaſionnés. I. 141
—— A quel égard une maladie inflammatoire. I. 301
—— Négligés, ſe terminent par une conſomption. *ibid.*
—— La ſaignée eſt le principal remede. I. 302
—— Quels remedes il faut faire. I. 302. &c.
—— En quelle occaſion les remedes huileux ne ſont pas propres. I. 302
Riverius, ſes potions ſalines. *Voyez* Mixture ſaline.
Rome, ſujette aux fiévres d'Automne. I. 349
—— Très-mal ſaine autrefois. I. 350
—— Fiévres peſtilentielles y ſont très-fréquentes. I. 351
Roſes, (conſerve de) quand utile dans la conſomption. I. 306

—— Rouges, anti-ſeptique très efficace. II. 221
Rouille, ſigne équivoque de l'humidité de l'air, dans un endroit près de la mer. I. 354. Note.

S

Safran, puiſſant anti-ſeptique. II. 220
—— Moins anti-ſeptique avec la ſéroſité, qu'avec la chair. II. 233
—— On s'en ſert à Java dans la fiévre putride. I. 356
Sagapenum, gomme très-peu anti-ſeptique. II, 218
Saignée, indiſpenſable dans les maladies inflammatoires. I. 146. &c. 230
—— Dangereux de la différer. I. 231
—— Regles qu'il faut obſerver là-deſſus. I. 232. &c.
—— Néceſſaire dans la phrénéſie. I. 246
—— Quand néceſſaire dans l'ophtalmie. I. 249
—— Dans l'eſquinancie. I. 252
—— Dans la pleuréſie. I. 259
—— Dans le rhumatiſme. I. 288. 289
—— Dans le rhume. I. 302
—— Indiſpenſable dans la fiévre des camps. I. 363
—— Quand néceſſaire dans les fiévres intermittentes. I. 364. 365
—— Précautions néceſſaires à ce ſujet. I. 378

—— Quand néceſſaire dans la dyſenterie. II. 37
—— —— Dans la fiévre peſtilentielle. II. 117
—— Avec quelles précautions il faut les faire. II. 117. 118
Salive, réſiſte à la putréfaction. II. 269. &c. 272
—— Modere la fermentation alimentaire. II. 270
—— Neceſſaire dans la digeſtion, II. 291. &c.
—— Quelles ſubſtances y ſuppléent. II. 292. 304
—— Putride, ſes effets dans la fermentation alimentaire. II. 275. &c. 289
—— —— Comment ſe corrige. II. 302
Sang, comment affecté dans la fiévre d'hôpital. II. 90. 91. 173
—— Sa partie rouge ſe putréfie fort vîte. II. 196
—— Sa partie ſéreuſe lente à s'altérer. *ib.*
—— Comment on l'empêche de ſe putréfier. II. 233
—— —— Comment affectée par les teſtacées. II. 257
—— Expériences ſur ſa putréfaction. II. 312. &c.
—— —— Sur celle de la partie ſéreuſe. *ibid.*
—— —— De la partie rouge. *ibid.*
—— Effets des acides ſur du ſang putride. II. 315. &c.

—— Expérience ſur la couleur de ſes différentes parties. II. 319
—— Se trouve quelquefois putride, quoique nouvellement tiré. II. 338
—— —— Par quelle raiſon. II. 339
Sangſues, en quel cas il faut s'en ſervir, au-lieu des ſaignées. I. 247. 290. 291. 375. II. 118
—— En quel cas ſont dangéreuſes. II. 118
—— Bonnes dans l'ophtalmie. I. 249
Sauge, puiſſant anti-ſeptique. II. 221
Scabies des Anciens, n'eſt pas la même maladie que la gale. II. 184
—— A été confondue avec le ſcorbut. II. 186
—— Comment doit ſe traiter. II. 187
Sciatique, maniere de la traiter. I. 297. &c.
Scorbut, maladie particuliere aux pays marécageux. I. 37
—— —— Aux perſonnes qui ſe nourriſſent d'alimens ſalés. II. 341
—— Provient d'une cauſe putride. II. 340 341
—— Ses ſymptômes. II. 325, 327
—— L'Europe y eſt moins ſujette qu'autrefois. II. 165
Scybala, excitent une irritation dans les inteſtins II. 69. 70
—— Comment on doit les évacuer. II. 70
Sédiment de l'urine d'une perſonne en ſanté, ſa nature. II. 323
Sel d'abſinthe. *Voyez* Abſinthe.
—— ammoniaque. *Voyez* Ammoniac.

—— de corne de cerf. *Voyez* Corne de cerf.
—— Diurétique. *Voyez* Diurétique.
—— Gemme. *Voyez* Gemme.
—— De ſuccin. *Voyez* Succin.
—— Marin, ſa qualité anti-ſeptique comparée à celle des autres ſels. II. 214
—— En quels cas ſe trouve ſeptique & anti-ſeptique. II. 250. 255
—— Le ſeul ſel qui ait cette propriété *ibid.*
—— Pris dans les alimens, agit comme ſeptique. II. 252
—— Retarde ou hâte la fermentation alimentaire, à proportion de ſa quantité. II. 306 307
Selles, comment affectées par la dyſenterie. I, 411
—— En quel cas il faut les procurer dans les fiévres inflammatoires. I. 211
Senac, (M. de) ſa maniere de traiter la dyſenterie. II. 67. &c.
Séné, antiſeptique. II. 221
Septiques, quelles ſubſtances étoient réputées tels. II. 243. 244
—— Subſtances qui le ſont réellement. II. 248. &c.
—— Leur utilité. II. 258. &c.
—— Hâtent la fermentation alimentaire. II. 306. 307
Serpentaire, (racine de) en quel cas on doit s'en ſervir dans la dyſenterie. II. 62. 63
—— —— Dans les fiévres peſtilentielles. II. 128

—— Puiſſant anti-ſeptique. II. 207, 219, 231, 232, 233
—— Eſt très-peu aſtringente. II. 237
Setons, uſités dans les rhumes invétérés. I. 304
—— Pourquoi ſi efficaces. II. 324
Sinapiſmes, en quels cas utiles dans les fiévres peſtilentielles. II. 133
—— On s'en ſervoit autrefois à la place des véſicatoires. I. 260
Soif, maniere de l'appaiſer dans les fiévres inflammatoires. I. 209. 244. 304
Solides, comment affectés par la putréfaction. II. 325
Soufre, ſpécifique dans la gale. II. 181
—— Salutaire d'en brûler dans les hôpitaux. I. 205
Spaſmes, cauſés par les émanations putrides. II. 343
Squille, quand convient dans les rhumes. I. 266
Stupeur, ſymptôme qui accompagne toujours la fiévre d'hôpital. II. 95
Subſtances animales, putrides, deviennent un véritable ferment. II. 227. Note.
Voyez Fermentation.
—— Fermentent avec le pain & la plupart des végétaux. II. 262. &c.
—— Sont néceſſaires pour ſe bien porter. II. 288. 289
Succin, (ſel de) ſa qualité anti-ſeptique. II. 215

Sucre, anti-ſeptique. II. 255. 256
Sudorifiques, pris à propos, préviennent les fiévres inflammatoires. I. 233
—— Maniere dont il faut les donner dans les rhumatiſmes. I. 292
—— Préviennent la fiévre peſtilentielle. II. 116. 117
—— Précautions qu'il faut prendre. II. 122 123
Sueur, comment on doit l'exciter dans les fiévres. I. 233. &c. II. 123
Suppuration, eſpece de putréfaction. II. 239 Note.
Surdité, ſigne favorable dans les fiévres peſtilentielles. II. 105

T

Tartre émétique, bon dans les fiévres d'Automne. I. 369. &c.
—— On s'en ſert dans la dyſenterie. II. 38. 39
—— —— Soluble & vitriolé, leurs vertus anti-ſeptiques. II. 206. 207
—— Comparées avec celle de quelques autres ſels. II. 214
Teinture thébaique. *Voyez* Opium.
Teneſme, ſymptôme conſtant de la dyſenterie. I. 394
—— Ses différentes cauſes dans la dyſenterie. II. 69. &c.
—— Comment ſe guérit. II. 70 71

—— Quelquefois occasionné par un ulcere. II. 71. 72
Tentes maniere de les tenir séches. I. 183
—— Il faut leur donner de l'air tous les jours I. 183. 184
Testacées, sont d'une nature septique. II 248
—— Leurs effets sur le sang humain. II. 257
—— Raison du grand usage qu'on en faisoit autrefois, II. 258. Note.
—— En quel cas sont utiles. II. 259. Note.
—— Excitent la fermentation alimentaire II. 308
—— La rendent trop violente. *ibid.*
Thé verd, anti-septique trés-efficace. II. 221
—— Concourt à supprimer les maladies putrides. II 168
Toiles huilées, leur utilité dans les tentes. I. 184
Tormentille, (décoction de racine de) bonne en clystere dans la dysenterie. II. 65
Tranchée, autour des tentes des Soldats, son utilité. I. 183
Tranchées, un des sûrs diagnostics de la dysenterie. I. 394
——Comment on y rémédie. II. 41. 48. 59
—— Les carminatifs chauds ne les adoucissent point. II. 58
Transpiration, (suppression de la) produit diverses maladies. I. 141. 336
Tremblement des mains, symptôme de la fiévre pestilentielle. II. 88. 96
——De la langue, en quelle circonstance est dangéreux. II. 106

Troupes, quelles regles doivent suivre par rapport aux repas. I. 206. &c.
——— Par rapport à l'exercice. I. 211. &c.
——— Par rapport aux divertissemens. I. 214
Tubercules des intestins dans la dysenterie. II. 18. &c.
Tueries, leurs effets dangéreux lorsqu'elles sont dans l'enceinte d'une ville. II. 150
Tympanite, ce que c'est. I. 388
—— Sa cause. I. 334
—— Comment se guérit. I. 388
—— Nécessité des bandages dans cette maladie. I. 389

V

Vaisseaux de transport, pourquoi sujets aux fiévres pestilentielles. II. 84
Valériane sauvage, (racine de) sa qualité anti-septique. II. 221
Vapeurs humides putrides, pourquoi fréquentes en Zélande. I. 28
—— Constantes dans tous les camps. I. 155
—— Maladies qu'elles occasionnent. I. 155. &c.
—— Comment on y peut remédier. I. 182. &c.
Ventilateurs, leur utilité dans les hôpitaux. I. 201. 202. & Note.
——— Dans les vaisseaux de transport. I 202

—— Description d'un ventilateur propre à un Hôpital de camp. I. 202. Note.
Vents, comment soulager les douleurs qu'ils causent. II. 59
Vents, empêchent la stagnation de l'air. I. 29. 355
—— Empêchent la peste dans les climats chauds. I. 355
—— Quelques uns rendent l'air humide. I. 156
—— des Monts Crapaques, leurs effets sur l'air. I. 343 Note.
Verdâtre (couleur) dans la chair, causée par la corruption. II. 321. 322
—— Dans la férosité du sang. II. 321
Vérole, (petite) n'est pas fréquente dans une armée. I. 148. 149
Verre ciré d'antimoine, émétique très spécifique dans la dysenterie. II. 38
—— Pourquoi abandonné par l'Auteur II. 39
Vers, fréquens dans les fiévres d'Automne. I. 382
Vertige, suite d'une fiévre maligne. II. 137
Véficatoires, nécessaires dans les maladies inflammatoires. I. 240
——Comment les appliquer. *ibid.*
——Nécessaires dans la phrénésie. I. 211. 247
—— —— Dans l'ophtalmie. I. 249
—— —— Dans l'esquinancie. I. 252. & Note.
—— —— Dans la pleurésie, I. 260 &c.
—— Quand utiles dans les fiévres rémitten-

tes & intermittentes. I. 375
—— Dans les fiévres peſtilentielles. II. 133
—— Quand ſans ſuccès dans cette fiévre. II. 124 125
Viande, ſon trop grand uſage, quelles maladies cauſe. II. 150. 155
Villes, Pourquoi les grandes Villes ſont ſujettes aux maladies peſtilentielles. II. 149. &c.
—— Sont pourvues de pluſieurs choſes qui empêchent l'air de ſe corrompre. II. 172. 173
—— Aſſiégées, ſujettes aux fiévres peſtilentielles. II. 156
Vin, quand néceſſaire de s'en ſervir pour ſe préſerver des maladies. I. 211. II 302
—— Très-agréable cordial dans les fiévres peſtilentielles II. 130. &c.
—— En quel cas ne convient pas dans les fiévres peſtilentielles. II. 133.
—— Tend à ſupprimer les maladies putrides. II. 167
—— Son abſtinence diſpoſe les Turcs aux maladies peſtilentielles. II. 153
—— Retarde la fermentation alimentaire. II. 297. 302
—— Néceſſaire aux tempéramens ſcorbutiques. II. 303
Vinaigre, (vapeurs de) bonnes contre l'infection. I. 205
—— Les Romains en faiſoient grand uſage. I. 208. 209

—— Quand convi nt dans les fiévres peſtilentielles. II. 124
Viperes deſſéchées, ne ſont point ſeptiques. II. 247
Ulceres, pourquoi affoibliſſent. II. 324
—— Cancéreux, on n'y connoît encore aucun remede. II. 235
Unguentum tutiæ, l'Auteur ne s'en ſert plus dans l'ophtalmie. I. 251. Note.
Vomiſſemens, ſigne défavorable dans la fiévre peſtilentielle. II. 105
Urine, comment affectée dans la fiévre peſtilentielle. II. 91
—— Trouble, ſigne favorable dans la fiévre peſtilentielle. II. 91. 105
—— Se putréfie fort vîte. II. 196
—— Nature de ſon ſel. II. 197
—— Ses vapeurs n'affectent pas la ſanté. *ibid.*
—— Son eſprit eſt anti-ſeptique. II. 200. Note.
—— D'où provient ſa couleur dans les maladies aigues. II. 320. 321
—— —— Dans le ſcorbut. *ibid.*

Z

Z Elande, pourquoi la plus mal-ſaine de toutes les Provinces des Pays-Bas. I. 26
—— Sa maladie endémique. I. 35

FIN.

APPROBATION.

J'AI lû par ordre de Monſeigneur le Chancelier, la nouvelle Edition corrigée & augmentée des *Obſervations ſur les Maladies des Armées*, traduite de l'Anglois de M. le Chevalier Pringle, & je n'ai rien trouvé qui puiſſe en empêcher la réimpreſſion. A Paris ce 20 Février 1771.

GARDANE.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre, A nos amés & féaux Conſeillers les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conſeil, Prevôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Juſticiers qu'il appartiendra, SALUT. Notre amé le Sr. LOUIS-ÉTIENNE GANEAU, Libraire à Paris, Nous a fait expoſer qu'il déſireroit faire imprimer & donner au Public des *Obſervations ſur les Maladies des Armées dans les Camps & Garniſons*,

traduites de l'Anglois de PRINGLE, *& un Traité du Scorbut, traduit de l'Anglois de* LIND, S'il nous plaiſoit lui accorder nos Lettres de Privileges pour ce néceſſaires ; A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Expoſant, Nous lui avons permis & permettons par ces Préſentes, de faire imprimer leſdits Ouvrages autant de fois que bon lui ſemblera, & de les vendre, faire vendre, & débiter par tout notre Royaume, pendant le tems de ſix années conſécutives, à compter du jour de la date des Préſentes ; Faiſons défenſes à tous Imprimeurs, Libraires & autres perſonnes, de quelque qualité & condition qu'elles ſoient, d'en introduire d'Impreſſion étrangere dans aucun lieu de notre Obéiſſance ; comme auſſi d'imprimer, ou faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire leſdits Ouvrages, ni d'en faire aucuns Extraits, ſous quelque prétexte que ce puiſſe être, ſans la permiſſion expreſſe & par écrit dudit Expoſant, ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiſcation des Exemplaires contrefaits, de trois mille livres d'amende contre chacun des Contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, & l'autre tiers audit Expoſant, ou à celui qui aura droit de lui, & de tous dépens, dommages & intérêts ; à la charge que ces Préſentes ſeront enregiſtrées tout au long ſur le Regiſtre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la

datte d'icelles ; que l'Impreſſion deſdits Ouvrages ſera faite dans notre Royaume & non ailleurs, en beau papier & beaux caracteres, conformément aux Reglemens de la Librairie, & notamment à celui du dix Avril mil ſept cent vingt-cinq, à peine de déchéance du préſent Privilége ; qu'avant de l'expoſer en vente, le Manuſcrit qui aura ſervi de copie à l'impreſſion dudit Ouvrage, ſera remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chancelier Garde des Sceaux de France, le Sieur DE MAUPEOU ; qu'il en ſera enſuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle dudit Sieur DE MAUPEOU, le tout à peine de nullité des Préſentes : du contenu deſquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Expoſant & ſes ayans cauſe, pleinement & paiſiblement, ſans ſouffrir qu'il leur ſoit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la copie des Préſentes, qui ſera imprimée tout au long au commencement ou à la fin deſdits Ouvrages, ſoit tenue pour duement ſignifiée, & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amés & féaux Conſeillers Secrétaires, foi ſoit ajoutée comme à l'Original. Commandons au premier notre Huiſſier ou Sergent ſur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles tous Actes requis & néceſſaires, ſans demander autre permiſſion, & nonobſtant clameur de Haro, Charte Normande,

& Lettres à ce contraires : CAR tel eſt notre plaiſir. DONNÉ à Paris le vingt-ſeptieme jour du mois de Février, l'an de grace mil ſept cent ſoixante onze, & de notre Regne le cinquante-ſixieme. Par le Roi en ſon Conſeil.

LE BEGUE.

Regiſtré ſur le Regiſtre XVIII de la Chambre Royale & syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N°. 570. fol. 450. conformément au Réglement de 1723. A Paris le 5 Mars 1771.

J. HERISSANT, Syndic.